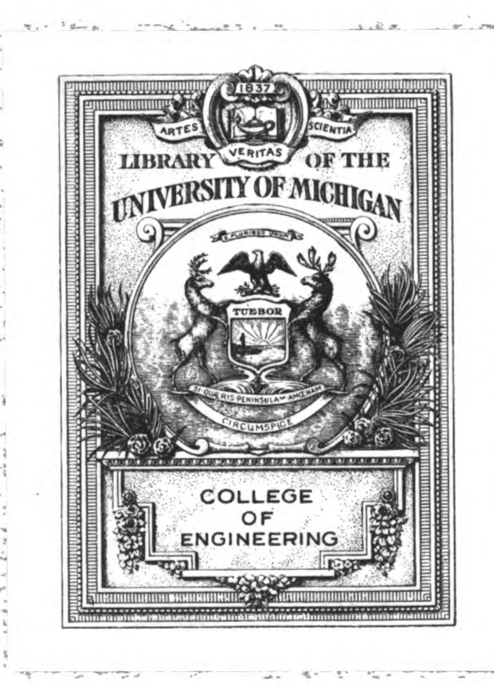



1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE
COLLEGE
OF
ENGINEERING



Luftfahrt

Deutsche Luftfahrer Zeitschrift

Ludwig Hohlwein // München

Zeitschrift für Luftschiff-, Flug- und Freiballonwesen

Inhalt:

XXVII. Jahrgang Januar 1923

*

Amtsblatt des Deutschen Luftfahrt-Verbandes

*

Klasing & Co. Berlin W. 9.

Am 28. Dezember v. J. verschied in Wittenberg nach kurzem Krankenlager unser Mitglied

Herr Gerhard Kühne

Oberzollsekretär u. Hauptmann a. D.

Wir verlieren in ihm ein eifriges und rühriges Mitglied und einen begeisterten Ballonführer.

Wir werden Herrn Kühne allezeit ein treues Gedenken bewahren.

Bitterfelder Verein für Luftfahrt.





Luftfahrt

Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift

Begründet 1895 von HERMANN W. L. MOEDEBECK

Zeitschrift für Luftschiff-, Flug-, Freiballonwesen und verwandte Gebiete in Wissenschaft, Technik und Sport

Amtsblatt des Deutschen Luftfahrt-Verbandes

Die „Luftfahrt" — Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift — erscheint an jedem ersten Donnerstag des Monats; Redaktionsschluß eine Woche vor Erscheinen. — Verlag, Geschäftsstelle und Verwaltung: Klasing & Co. Berlin W 9, Linkstraße 38. Telegramm-Adr.: Autoklasing. Fernsprecher: Amt Kurfürst 9116, 9136, 9137. Postscheckkonto 12 103. Verantwortl. Schriftl.: Gerhard Gohlke, Regierungsrat, Berlin-Steglitz. Für den Anzeigenteil verantwortlich: Herm. Preppernau, Berlin W 9. — Der Bezugspreis beträgt vierteljährlich 450,— M.; für das Ausland 2 Schweizer Francs zuzüglich Porto. Einzelheft 150,— M. Bezug durch die Post, durch den Buchhandel oder durch die Geschäftsstelle der „Luftfahrt", Berlin W 9, Linkstraße 38.

Anzeigen werden billigst nach Preisliste berechnet. Anzeigen-Annahme durch die Firma Klasing & Co., G. m. b. H., Berlin W 9, Linkstraße 38, und durch sämtliche Anzeigen-Vermittelungs-Geschäfte.

Brieflichen Anfragen an die Schriftleitung und unverlangt einzusendenden Beiträgen wolle man Rückporto beifügen. — Sprechstunde der Schriftleitung 3—4 Uhr (außer Sonnabends); um vorherige Ansage wird in jedem Falle gebeten.

XXVII. Jahrgang | BERLIN, den 25. Januar 1923 | Nummer 1

Die deutschen Flugzeuge des Jahres 1922.

Das Jahr 1922 hat für die deutsche Flugzeugindustrie wichtige Entscheidungen gebracht, die wohl eine gewisse Klärung und Entspannung hervorriefen, aber weit davon entfernt waren, eine Erlösung der Industrie von ihren Fesseln zu bedeuten. Bis zum 5. Mai 1922 lief das Bauverbot, so daß im ersten Halbjahr keine Neubauten erfolgen konnten, und viele Arbeiten, die im Jahre 1920 und 1921 begonnen und immer wieder durch Ententemaßnahmen unterbrochen worden waren, waren inzwischen überholt. Bevor die Entente die Genehmigung gab, daß der Flugzeugbau in Deutschland wieder aufgenommen werden könne, hatte sie die sog. „Begriffsbestimmungen" zur Unterscheidung von Kriegs- und Friedensflugzeugen geschaffen, und die Folge war, daß für den uns allein erlaubten Bau von Verkehrsflugzeugen enge Grenzen gezogen wurden, so enge, daß es ausgeschlossen ist, mit anderen Ländern im Weltluftverkehr in Wettbewerb zu treten. Andererseits führen diese Beschränkungen aber auch dazu, den Versuch zu machen, auch mit geringen Mitteln und Kräften durch denkbar beste konstruktive Ausführung des Flugzeuges selbst bedeutende Leistungen und Fortschritte zu erzielen, wie die Erfolge in der Rhön gezeigt haben. Die geschilderte Lage der Flugzeugindustrie in Deutschland kommt auch deutlich in den Neubauten zum Ausdruck, die im Jahre 1922 erfolgten oder deren Erprobung im In- oder Ausland von ihrer endgültigen Indienststellung im Jahre 1922 bekannt wurden. So ist als Folge der Baubeschränkung die Schaffung mehrerer schwachmotoriger, wirtschaftlicher Flugzeuge mit geringer Spannweite als Mehrsitzer für Verkehrszwecke und als Einsitzer für den Sport als Ergebnis des Jahres 1922 festzustellen. Außerdem sind die Fortschritte der Junkers'schen Schule im Metallflugzeugbau, in der Verwendung eines dicken Profils und der Konstruktion verspannungsloser, mehr oder minder freitragender Flügel ins Auge fallend; die Luftfahrzeug-Ausstellung in Paris, über die an anderer Stelle berichtet wird, hatte sich ganz auf die Gedankengänge des Dessauer erfinderischen Systematikers eingestellt.

Die Albatros-Werke, deren letzter Eindecker „L 57" aus dem Jahre 1920 stammt, haben Ende 1922 ein neues Verkehrsflugzeug „L 58" herausgebracht, welches im November seine Versuchsflüge in Johannisthal ausführte. In seinen Ausmaßen ähnelt der freitragende, verspannungslose Eindecker für 6 Personen seinem Vorgänger.

Von dem erst in neuerer Zeit gegründeten Richard Dietrich Flugzeugbau ist ein Doppeldecker „DPI" für Sport- und Verkehrszwecke herausgebracht worden. Der für einen 60/80 PS-Motor eingerichtete Apparat von nur etwa über 6 m Spannweite ist für den Führer und einen vor ihm sitzenden Fluggast eingerichtet. Die Leistungen des Zweisitzers, welcher am 5. Juni fertiggestellt und vom 7.—17. Juni erprobt wurde, waren trotz der geringen Motorenstärke befriedigend.

Der Name Dornier ist bei Besprechung technischer Fortschritte im Vorjahre oft mit anerkennenden Worten genannt worden. Das Sportflugzeug „Libelle" vom Jahre 1921 mit 60 PS-Siemens-Sternmotor und 130 km/Std.-Geschwindigkeit hat sich sehr bewährt. In Lizenz wurde auf einer ausländischen Werft das Zweimotorenflugzeug DGs II „Wal" gebaut. Das Flugboot, das Stahl- und Duraluminkonstruktion wie die früheren Apparate aufweist, besitzt eine zentral gelegene Motorenkabine mit zwei 260 PS-Maybach-Motoren, von denen der erste eine Zugschraube, der zweite eine Druckschraube treibt. Das Flugzeug besitzt eine Spannweite von 22,5 m bei einer Länge von 16,15 m. Als Landverkehrsflugzeug dient der „Komet", ebenfalls ein Eindecker, mit einem 185 PS-BMW-Motor und Kabine für sechs Fluggäste. In Spanien, wo im Juni das erste Flugzeug abgeliefert wurde, konnte Niemeyer auf dem Komet erfolgreiche Flüge ausführen. Die Dornier-Metallbauten G. m. b. H. (früher Zeppelin-Werke) hat ihren Sitz in Lindau a. Bodensee, der Chefkonstrukteur ist Dipl.-Ing. C. Dornier.

Ein Entler-Werk hat sich in Bremen gebildet und stellt in Wilhelmshaven Metallflugzeuge mit Kleinmotoren her. Als „E I" wird ein Einsitzer mit 30 PS-Motor, als „E II" ein Zweisitzer mit 45 PS bezeichnet.

Die Junkers-Werke, Dessau, haben mit ihren früher gebauten Apparaten große Erfolge erzielt. Die Metallflugzeuge erwiesen nicht nur ihre besonderen Vorteile im Dienste des Luftverkehrs im In- und Ausland, sondern haben auch mehrere Höchstleistungen aufgestellt. Der neueste Typ, den eine französische Zeitschrift als das Junkersflugzeug in Reinkultur bezeichnet, ist das Junkers-Kleinflugzeug „J 16", ein Metalleindecker mit 50 PS-Siemens & Halske-Motor, eingerichtet für Führer und zwei Fluggäste. In dem verhältnismäßig hohen, mit Wellblech umkleideten Rumpf liegt die leicht besteigbare Kabine. Der freitragende Flügel von 11 m Spannweite liegt auf dem Rumpf, so daß unbehinderte Aussicht für die Fluggäste besteht. Trotz des 50pferdigen Motors erreicht der Eindecker 150 km Stundengeschwindigkeit. Erwähnt sei an dieser Stelle noch das aufsehenerregende Projekt des Junkers-Riesenflugbootes mit zwei Rümpfen und einer freitragenden Fläche von über 100 m Spannweite, auf der die Motoren von zusammen über 1000 PS liegen.

Die Luft-Fahrzeug-Gesellschaft, Berlin, hat in der Werft Stralsund drei kleine Eindecker für 50/60 PS Siemens-Sternmotor gebaut. LFG. V 23 „Anklam" ist ein dreisitziges, V 23 a ein zweisitziges Landflugzeug, während V 28 ein Schwimmerflugzeug ist. Die Spannweite beträgt bei den drei Apparaten gegen 10 Meter, die Flugdauer bewegt sich zwischen 2½ und 4 Stunden.

Das Stahlwerk Mark hat in seiner Abteilung Breslau den Serienbau von Flugzeugen der Bauart Rieseler aufgenommen. Am 4. Dezember fanden Probeflüge des neuen Typ R III/1922 auf dem Flugplatz Gandau bei Breslau statt. Der Apparat erreichte mit 30 PS-Motor 110 km-Stundengeschwindigkeit. Die Spannweite beträgt 7 m, die Länge 5,80 m. In einer Viertelstunde ist das Flugzeug zum Transport abmontiert und kann durch ein Motorrad geschleppt werden.

Eine aus den Schulze-Flugzeugwerken Burg bei Magdeburg hervorgegangene westdeutsche Firma „Hüflugwerke" Münster i. Westf. hat einen stärkeren Sporteindecker als Rieseler mit 50/60 PS-Anzani-Motor als Zweisitzer gebaut. Wie beim Dietrich-Flugzeug ist der Gastsitz vor dem des Führers. Die Spannweite des Hochdeckers beträgt 8,25 m, die Rumpflänge 6 m, die Höhe etwa über 2 m. — Außerdem ist ein kleiner schwachmotoriger Sporteindecker im Bau.

Der Udet-Flugzeugbau München — begründet von dem allgemein bekannten früheren Kampfflieger E. Udet, der seine Maschinen auch selbst einfliegt, — hat kurz nach Aufhebung des Bauverbotes noch ein Sportflugzeug herausgebracht, zu dessen Antrieb ein 30 PS-Haake-Motor ausersehen ist. Im Gegensatz zu den anderen Sporteindeckern sitzen beim Udet-Apparat die Flügel tief am Rumpf, ihre Spannweite beträgt etwa 9 m.

Der VIII. Pariser Salon 1922.

Die Luftfahrzeugausstellung im „Grand Palais des Champs Elysées", Paris, die Frankreich vom 15. Dezember bis 2. Januar veranstaltet hatte, ist zwar im allgemeinen günstiger beurteilt worden, als ihre Vorgängerinnen, doch fehlte es auch diesmal an neuen Ideen. Daß Kriegsflugzeuge in ausgesprochener oder verkappter Form (in Verkehrsmaschinen umgewandelt) überwiegend den Beschauern dargeboten waren, nimmt bei der Kriegspsychose, von der sich die Franzosen immer noch nicht befreien können und die sie auch zu dem gewalttätigen, unerhörten Einbruch in deutsche Lande trieb, nicht Wunder. Die Wirtschaftlichkeit des Flugbetriebes, von deutscher Jugend in der Rhön tatkräftig aufgegriffen, die Voraussetzung, ohne deren Erfüllung an eine kulturelle Weiterentwicklung des Flugwesens nicht zu denken ist, scheint für die französischen Konstrukteure immer noch von untergeordneter Bedeutung zu sein. Wenn man den französischen Arbeiten überhaupt einen fördersamen Gedanken zusprechen will, so könnte es nur der sein, daß sie in größerem Umfange zur Metallverwendung geschritten sind; die Mehrzahl der ausgestellten Maschinen zeigte Duraluminkonstruktionen, was zu beweisen scheint, daß die französischen Konstrukteure besonders stark an Absatzgebiete in tropischen Ländern denken. Zur umfangreicheren Verwendung von Stahl sind sie konstruktiv noch nicht durchgedrungen, die dünnen Querschnitte stellen ihnen noch zu große konstruktive Anforderungen, auch fehlt es anscheinend den Franzosen an geeigneten Spezialstählen. Erkennbar ist auch ein Einfluß der Göttinger Arbeiten; die dort und von Joukowsky vorgeschlagenen und untersuchten Tragflächen-Profile spielen mehrfach bei französischen Neukonstruktionen eine wichtige Rolle. Der mehrfach eingebaute Rateausche Turbo-Kompressor, der bekanntlich dem Motor vorverdichtete Luft in größeren Flughöhen liefert und der von den in den Abgasen sonst verloren gehenden Energiemengen gespeist wird, erregte sonst noch Interesse.

Das Ausland war wenig vertreten: nur der Engländer Handley Page hatte einen Doppeldecker (mit Schlitzflächen), die italienische Firma Savoia ein Flugboot und der Holländer Koolhoven einen Parasol-Eindecker ausgestellt; Fokker war „wegen der Vorfälle, die sich auf dem vorangegangenen Salon 1921 abgespielt haben" (man hatte gegen ihn als deutschen Kriegsflugzeug-Konstrukteur damals gehetzt!) nicht zugelassen worden. Die Ausstellung nannte sich „Exposition Internationale de l'Aéronautique".

In Kürze sei nachstehend ein Bericht über die Flugzeuge des VIII. Salons an der Hand von Skizzen gegeben, die dem „Flight" entnommen sind (nicht maßstäblich!).

Die bekannte Automobilfirma **Bellanger Frères**, erst vor kurzem zum Flugzeugbau übergegangen, hatte ein zweimotoriges Flugboot (für die französische Marine bestimmt) ausgestellt. Die beiden 300 PS Hispano-Suiza-Motoren sind zwischen den Decks in eigenartig geformten Gehäusen eingebaut. In der Spitze des stufenlosen Boots und hinter der Zelle befinden sich Räume für je einen MG.-Schützen; bei „kommerzieller" Ausführung sind statt dessen Räumlichkeiten für 6 Fluggäste vorgesehen. (Abb. 1.)

Die Erzeugnisse **Gabriel Borels** firmieren in diesem Jahre unter S. C. I. M. (Soc. Gén. de Constr. Industr. et Mecan.). Der ganz aus Duralumin erbaute Doppeldecker wird von einem 300pferdigen Hispano-Suiza-Motor mit Turbo-Kompressor-Rateau betrieben. Als Fluggeschwindigkeiten werden angegeben: in Bodennähe 200 km, in 5000 m Höhe 248 km, in der Gipfelhöhe von 10 000 m 175 km/Stde. Im Modell war ein freitragender Riesen-Eindeckeer für 3 mal 375 PS-Motoren ausgestellt, der 30 Fluggäste in den dicken Tragflächen aufnehmen soll (Gesamtgewicht 10 tons).

Louis Bréguet hatte seinen „Leviathan" Typ 22 (Abb. 2) und seinen Schwimmerdoppeldecker 14 T, ferner einen Rumpf vom Leviathan-Typ 20 ausgestellt. Die Leviathan-Maschinen, die von Bréguet-Bugatti-Doppelmotoren (je 500 PS) betrieben werden, sind vollständig aus Duralumin hergestellt; das Konstruktionsgewicht macht nur 50% des Gesamtgewichts aus, aber die Herstellung des aus unzähligen, kleinen, vielfach vernieteten Körpern bestehenden Gerippes dürfte sehr kostspielig sein. Nutzlast 2200 kg.

Die **„Chantiers Aéro-Maritimes de la Seine"** (C. A. M. S.), erst vor einem Jahr etwa gegründet, hatten ein kleines Schul-Flugboot mit Doppelsteuerung ausgestellt, etwa vom Savoia-Typ. Unter dem „Motoren-Ei", das zwischen den Decks angeordnet ist, sind Botali-Kühler, eine Nachahmung des Lamblin-Systems, angebracht. (Abb. 3.)

Caudron hatte mit 6 Maschinen die größte Anzahl von Flugzeugen ausgestellt; bemerkenswert erscheint von den Caudron-Veteranen nur der C 68, ein Zweisitzer-Sporttyp mit 45 PS-Anzani und faltbaren Flügeln (Abb. 4), und der dreimotorige C 61 für 8 Passagiere (Abb. 5), dessen Rumpf unten wasserdichte Abteile eingebaut enthält, um ihn bei Zwangslandungen auf dem Wasser schwimmfähig zu erhalten.

Von den Maschinen, die die **Gebrüder Farman** ausgestellt hatten (außer den 3 auf eigenem Stand fanden sich bei Verkehrsgesellschaften u. s. w. noch andere aufgebaut), interessiert nur der Eindecker mit freitragendem, tief (nach Art von Junkers und Fokker) angeordnetem Flügel und 180 PS-Hispano-Suiza-Motor (Abb. 6). Der (Automobil-)Kühler schließt den Rumpf vorn ab, der von einem Glasaufbau überhöht wird. Das besonders an der Flügelwurzel hohe Deck ist zerlegbar; die beiden Enden können abgenommen werden. Das Deck läuft nach den Enden ziemlich spitz zu. Außer diesem Touren-Zweisitzer war noch ein Bombenwurf-Doppeldecker und eine für 8 Fluggäste bestimmte 600pferdige Verkehrsmaschine am Stand zu sehen, die sich wenig mehr vom Goliath-Typ unterscheidet, als dadurch, daß sie nur einmotorig ist.

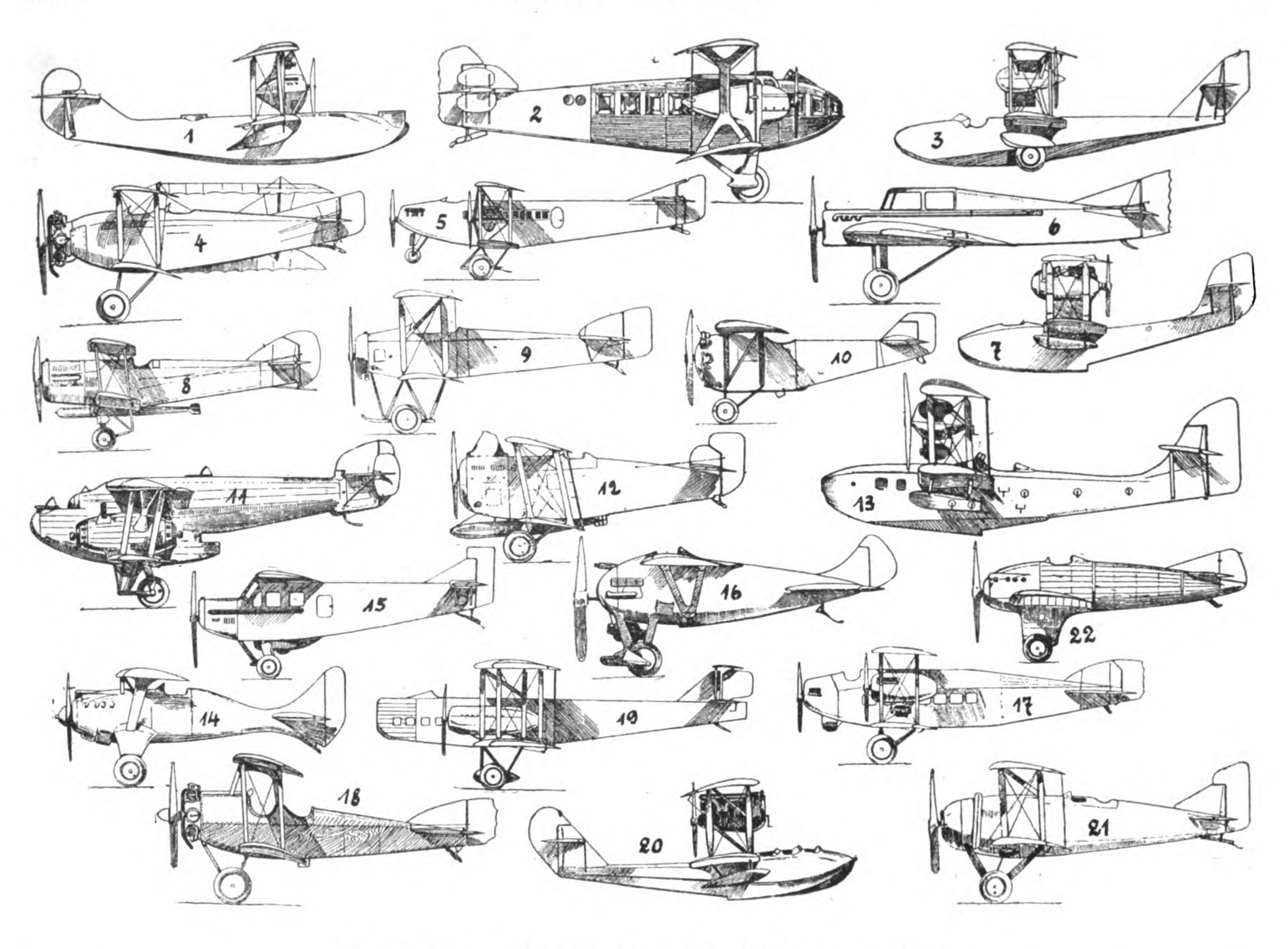
Das Flugboot der **Franco-British-Aviation Co.** (F. B. A.) unterscheidet sich wenig von den früheren Erzeugnissen dieser Firma, die von einem der ältesten französischen Flugboot-Konstrukteure und Führer, Beaumont, gegründet wurde (Abb. 7).

Handley-Page zeigte einen mit Schlitzflächen versehenen Doppeldecker (Abb. 8), der als Torpedoflugzeug ausgebildet ist; die Schlitzfläche gestattet bekanntlich stärkere Aufbäumung der Maschine ohne Auftriebs-Unstetigkeit und daher geringere Landungsgeschwindigkeit als sonst erreichbar ist.

Von den beiden Ganzmetall-Ausstellungsmaschinen **Hanriots** dürfte die Schulmaschine HD 14 (Abb. 9) zur Zeit einiges Interesse erregen, weil, wie wir an anderer Stelle berichten, Thoret auf einem Stück dieser Gattung in Biskra einen siebenstündigen Segelflug unter Abstellung des 80pferdigen Le Rhône-Motors fertig gebracht haben soll. Die zweite Maschine war ein Jagd-Einsitzer-Anderhalbdecker H 26 mit 260 PS-Salmson-Motor. Im Gegensatz zur HD 14, deren 2 Stielpaare auf jeder Seite beträchtlichen Luftwiderstand ergeben, weist die H 26 keinen Stiel zwischen Ober- und Unterdeck auf, nur ein Stahlband verläuft vom Ober- durch das Unterdeck zur Fahrgestellstrebe und vom Oberdeck zum Spannturm.

Eine neue Maschine ist der von **F. Koolhoven** ausgestellt gewesene Kampf-Zweisitzer FK 31 (Abb. 10) vom Parasoltyp mit 400 PS-Bristol-Jupiter-Motor. Neuartig ist hierbei die Unterbringung des Führers; er steckt seinen Kopf durch ein mitten in dem Deck vorgesehenes Loch. Der MG.-Schütze sitzt dagegen dort, wo bei den sonst bekannten Parasol-Eindeckern der Führer sitzt. Beide haben durch die Möglichkeit, über die dickprofilierte Fläche hinweg und unter der Fläche hindurchzusehen, guten Ausblick. Der sehr tiefe Rumpf ist aus Metall, dagegen ist das Deck aus Holz; die Cylinderköpfe des sternförmigen Motors ragen der Kühlung wegen aus dem Rumpf heraus. Koolhoven hat in Rotterdam die „Nationale Vliegtuig Industrie" gegründet.

Der „Lat 6" von **Latécoère** (Abb. 11), ein Großflugzeug von 116 qm Flächenareal und mit vier 260 PS-Salmson-Motoren betrieben, ähnelt in seinem Aufbau einem Typ, der bei uns während des Krieges vereinzelt in Gotha gebaut wurde; der Hauptrumpf, der das Leitwerk trägt, verläuft in Höhe des Oberdecks. Auch der Lat 6 hat die Bestimmung, Bomben zu schleppen. Das Verhältnis Nutzlast (720 kg) zum Gesamtgewicht (5260 kg) ist kein besonders gutes.



Hauptangaben obiger Flugzeuge des VIII. Pariser Salons.

	Firma und Bezeichnung	Decks	Motor	Zahl und PS	Tragfl.-Areal	Nutzlast	Gesamt-Gewicht	Belastg. pro qm	Belastg. pro PS	Max Geschw. i. d. Std.	Gipfel-höhe	Spann-weite	Länge über alles	Bemerkungen
1	Bellanger Frères	2	Hispano-Suiza	2×300	70	1500	3500	50	5,8	220	7000	20		Flugboot f. 9 Pers.
2	Louis Bréguet, Leviathan XXII	2	Bréguet-Bugatti	2×500	140	2500	6400	45,7	6,4	180	4500	25,5	14	Verkehrsflugzeug für 1 Passagiere
3	Chantiers Aero-Maritimes	2	Hispano-Suiza	1×150	43	300	1180	27,5	7,87			12,4	9,22	Schulflugboot
4	Caudron C 68	2	Anzani	1× 45	16	150	450	28	10	125		7,6	5,8	Tourenmasch.(2-S.)
5	„ C 61	2	Hispano-Suiza	3×140	140	1140	3480	33	8,3	160		24,14	14	Wasserverkehrs-flugzeug f. 8 Pers.
6	H. u. M. Farman	1	„ „	1×180	28		1120	40	6,25			10,8	9,5	Zweis.-Tourenm.
7	Franco-British Aviation Co. 16 HE 2	2	„ „	1×140	34	270	1290	37,9	9	140	2000	11	9,2	Flugboot, Schulm.
8	Handley Page „Hanley“	2	Napier-Lion	1×450	53,9	1283	2930	54,3	6,72	172	3900	14	10,1	Torpedo-Flugzeug m. Schlitzflächen
9	Hanriot „H D 14“	2	Le Rhône	1× 80	31,65		754	24	9,4	120	4400	9,73	7,25	Schulmaschine
10	F. Koolhoven F. K. 31	1	Bristol-Jupiter	1×400	27,5		1500	54,5	3,75	255	8000	11	7,2	Kampf-2-Sitzer
11	Latécoère „Lat 6“	2	Salmson	4×260	116,5	720	5260	45	5	230		28	15,74	Bombenschlepper
12	Levasseur	2	Renault	1×600										Torpedo-Flugzeug
13	Lioré & Olivier, Le OH 13	2	Hispano-Suiza	2×150	58	540	2440	42	8,1			16	11,5	Flugboot
14	de Monge & Buscaylet	1	„ „	1×300	24		1350	56	4,5	270	7500	11	7	Jagd-Einsitzer
15	Morane-Saulnier	1	„ „	1×150	31	400	1500	48,3	10	170	4000	13,6	9,53	Verk.-Eindecker f.
												11,8	7,16	4 Personen
16	Nieuport-Astra 37 C 1	1½	„ „	1×300	26,2		1430	54,6	4,46					Turbokompressor Rateau
17	Potez XVIII	2	Lorraine-Dietrich	3×250	112		4775	42,5	6,3	195	5000	22	14,8	Verkehrsmaschine für 13 Personen
18	„ VIII	2	Anzani	1× 60	20		480	24	8	142	4000	8	5,7	Schulmaschine
19	Schneider	2	Lorraine-Dietrich	4×375	220	1820	10000	45,5	6,8	160	4500	30	19,9	Nachtbombenschl. 1. Flugzeug d. Fa.
20	Savoia	2	Fiat	1×300	65	800	2550	39	8,5	160	2000			Verkehrsflugboot für 6 Passagiere
21	Soc. d'Emboutissage	2	Salmson	1×500		940	2860			160	3000	15,4	10,9	Nachtbombenschl.
22	Soc. Ind. des Métaux et du Bois	1	Hispano-Suiza	1×300	17		1200	70	4	315	5800			Jagdeinsitz. Bomard

Auch **P. Levasseur** hat (wie Handley-Page) ein Torpedo-Flugzeug (Abb. 12) ausgestellt; es ist dreisitzig und mit einem 600pferdigen Renault-Motor neuerdings ausgestattet. Ein zweites mit 370 PS-Lorraine-Diètrich ausgestatteter Doppeldecker war unbespannt, im Skelett, ausgestellt; der aus Sperrholz aufgebaute Rumpf ist in seinem unteren Teil abgeschottet und kann sich längere Zeit über Wasser halten, wenn die Maschine notgelandet ist.

Lioré & Olivier hatten zwei Wasserflugzeuge ausgestellt, einen Zweischwimmer-Doppeldecker und ein doppelmotoriges Flugboot Le O H 13 (2 mal 150 PS) mit Passagierraum für Fluggäste in der Boots-Spitze (Abb. 13).

Der von **de Monge & Buscaylet** ausgestellte Eindecker mit 300 PS Hispano-Suiza-Motor war vom Parasol-Typ und bis auf das Rumpf-Ende aus Duralumin gebaut. Der Verstell-Propeller von Leitner-Watts hatte vor sich eine sich der Rumpfform anschließende Kappe. Unter dem völlig umkleideten Motor war ein Lamblin-Kühler besonderer Bauart angebaut, davor ein Ölkühler derselben Firma. Die Fahrgestell-Streben waren gehäuseartig ausgebildet (Abb. 14). Ein in Angriff genommener Neubau, ein Rieseneindecker von 210 qm Flächenareal, der von drei 375 PS-Motoren betrieben werden soll, wurde im Modell gezeigt. Er soll nach dem bekannten Junkers-Patent keinen Rumpf im eigentlichen Sinne des Wortes haben, sondern Fluggäste und Mannschaft sollen im verdickten Mittelteil des Decks untergebracht werden. Nutzlast 9 tons (30 Passagiere).

Morane-Saulnier zeigte in diesem Jahr nur 2 Maschinen, den bekannten Parasol-Eindecker und einen Fokker nachempfundenen freitragenden Verkehrs-Eindecker (Abb. 15) für 3 Fluggäste mit 150pferdigem Hispano-Suiza; man kann ihn somit zu den wirtschaftlichen Luftverkehrsmaschinen zählen. Der Vorderteil des Rumpfes mit Motor einschließlich Instrumentenbrett ist als Einheit nach Lösung von 4 Bolzen abnehmbar. Der Passagierraum ist reichlich mit Fenstern versehen. Als Fluggeschwindigkeit werden 170 km/Stde. angegeben.

Die Firma **Nieuport-Astra** hatte 3 Flugzeuge und die Gondel eines Astra-Torres-Pralluftschiffes ausgestellt. Von den Flugzeugen waren zwei vom bekannten Doppeldecker-Typ 29 C 1, das dritte ein Anderthalbdecker 37 C 1 (Abb. 16), dessen obere Fläche mit dem Rumpf-Scheitel abschließt, während das kleine Unterdeck in Radachsenhöhe angeordnet ist.

H. Potez hatte seinen im Wesentlichen unverändert gebliebenen Typ 18, eine dreimotorige Verkehrsmaschine für 12 Fluggäste (Abb. 17) ausgestellt; 3 mal 275 PS. Es kommen also auf jeden Fluggast etwa 70 Pferde, was unwirtschaftlich erscheint. Die Geschwindigkeit wird zu 195 km/Stde. angegeben. Die zweite der 3 Ausstellungsmaschinen war ein Ganzmetall-Heeresdoppeldecker Typ XI mit 370 PS-Lorraine-Diètrich-Motor, die dritte eine Schulmaschine Typ VIII mit 60 PS-Anzani-Motor (Abb. 18).

Das italienische **Savoia-Flugboot** mit 300 PS-Fiat-Motor für 6 Fluggäste weist die bekannten Linien auf; die Passagierräume sind offen (Abb. 20).

Die **Etablissements Schneider** zeigten ein viermotoriges Nachtbombenflugzeug von 30 m Spannweite, für dessen Bau Chromnickelstahl und Duralumin verwendet wurde; der Aufbau erinnert vielfach an deutsche Großflugzeuge aus der Kriegszeit (Staaken). Nutzlast 1820 kg, Leergewicht 6500 kg bei 4 mal 375 PS-Lorraine-Diètrich-Motoren (Abb. 19).

Die **Soc. d'Emboutissage et de Constr. Mecan.** (S. E. C. M.) stellte 3 Ganzmetallflugzeuge, darunter ebenfalls ein Nachtbombenflugzeug mit 500 pferdigem Salmson-Motor, aus (Abb. 21); ein Auspuff-Exhaustor umgibt teilweise den Rumpf in Form eines Ringes. Die zweite Maschine war ein 180-pferdiger Dreisitzer und außerdem war das Skelett einer Schulmaschine zu sehen.

Die **Soc. Industr. des Métaux et du Bois** (S. I. M. B.), früher Etabl. Bernard, zeigte einen Duralumin-Eindecker (Abb. 22), der einige interessante Einzelheiten aufwies. Die Fahrgestell-Verstrebung hat von vorn gesehen die Form eines auf dem Kopf stehenden T, die Flanken sind stromlinienförmig verkleidet. Das starkprofilierte (30 cm) Deck (freitragend) liegt tief (Junkers-Fokker). Die Duralumin-Flächen-Bespannung wird zur Aufnahme von Kräften herangezogen. Die Rumpfform, zunächst kreisrund im Querschnitt, dann dreieckig und meißelartig auslaufend ist auf Grund von Prüfkanalversuchen als günstigste ermittelt, wie überhaupt der ganze Bau systematische Arbeit und — Anlehnung an deutsche Vorbilder erkennen läßt. Zum Antrieb dient ein 300 PS-Hispano-Suiza-Motor.

Von den Motorenfirmen, die selbständig ausgestellt hatten, seien erwähnt: die Firma S a l m s o n , die eine Serie ihrer Stern-Motoren von 200—500 PS aufgestellt hatte, ferner die P e u g e o t - Gesellschaft; letztere zeigte zwei 600pferdige Motoren, deren einer für direkten Antrieb bestimmt ist, während der für Wasserflugzeuge bestimmte untersetzte Motor 740 kg wiegt. Die Firma P a n h a r d & L e v a s s o r zeigte einen 12zylindrigen 500 PS-Motor mit Über- und Vorverdichtung und die englische Firma T a l b o t - C o a t a l e n ihre bekannten Motoren „Manitou" (300 PS, 12 Zylinder 110 mal 135 mm) und „Matabele" (420 PS, 12 Zylinder 122 mal 160 mm), beide für 2000 Umdrehungen/Min. Die G n ô m e & L e R h ô n e - Gesellschaft zeigte auf ihrem Stand einen Kleinmotor für Segelflugzeuge, einen Viertakter von nominell 10 PS bei 3600 Umdreh./Min. mit 2 Zylindern 68 mal 54 mm, der mit Zündeinrichtung, Vergaser und Untersetzung (Planetengetriebe 3 : 1) und Schraubennabe nur 18 kg wiegt.

. . . ausgerechnet wegen Boerner!

Die Boerner-Propaganda hat vor einigen Monaten in Berlin wieder kräftiger eingesetzt. Öffentlich eingeleitet wurde die neue Aktion durch einen am 18. September im Berliner Verein für Luftschiffahrt veranstalteten Werbevortrag des Ingenieurs Schwengler, dem am 15. November eine Abwehrveranstaltung der angegriffenen früheren Konstruktionskollegen Schwenglers, die jetzt Mitarbeiter der „Lustuv" sind, folgte. Und Apostel ziehen seitdem durch deutsche Lande und verkünden die Wunder des neuen Messias . . . .

Meine im Februarheft (S. 25) und Juniheft (S. 92) der „Luftfahrt" 1922 zum Ausdruck gebrachte Ansicht über Boerner, über sein Projekt und das Projekt der von ihm engagierten Konstrukteure hat durch jene Vorgänge keine Änderung erfahren. Ich halte nach wie vor die ganze bedauerliche Angelegenheit für einen handgreiflichen Beitrag zu dem Kapitel „Ausverkauf Deutschlands". Denn daß es auch mit amerikanischem Gelde in Deutschland zum Bau eines solchen „Boerner-Riesen-Schiffes" nicht kommen wird, steht für mich außer Frage. Dann aber besteht die Gefahr, daß deutsches geistiges Eigentum ins Ausland wandert, was m. E. von jedem Deutschen zu verhindern versucht werden muß, dem das von Zeppelin, Schütte, Parseval u. A. unter Opfern geschaffene Werk am Herzen liegt.

Mit welchen „Unerfreulichkeiten" der Kampf um Boerner verknüpft ist, deutet ein mit demselben Wort überschriebener Aufsatz Major Neumanns, eines gewiß kühl-objektiven Beobachters, in der B.Z. vom 16. 11. 22 an, in dem er u. a. sagt: „ . . . wir können nicht umhin, es auszusprechen, daß es sich an der deutschen Luftfahrt versündigen heißt, daß es für diese, die nicht ganz unbekannter Weise mit dem Tode ringt, eine katastrophale Belastung in dieser Situation darstellt, wenn wegen eines staatenlosen Herrn Boerner, der meinetwegen das ehrenhafteste Universalgenie des Jahrhunderts sein mag, — wenn ausgerechnet wegen der Interessen dieses Herrn Boerner eine ständig sich erweiternde Kluft innerhalb der deutschen Luftfahrtmänner sich bildet". . . . Es sind dies Worte, die Beachtung verdienen und auch gefunden haben, wenigstens von mir, denn ich habe über den für Boerner und seine Parteigänger recht ungünstigen Verlauf der Versammlung im Künstlerhause bisher nicht berichtet.

Doch die Katze läßt das Mausen nicht und der Knabe Theo fängt wieder an, mir fürchterlich zu werden. In Heft 11 des „Automobil- und Flugverkehr" (S. 348) gibt er einem anonymen Artikel Raum, dessen Urheberschaft für mich nicht zweifelhaft ist (Ex ungue Theonem!) wenn er ihn auch einleitend als humorvoll lobt; dieses einseitige Machwerk sucht in so täppischer Weise auch mir eins auszuwischen, daß ich es für unter meiner Würde halte, mich dagegen zu verteidigen.

Nur eine Frage möchte ich an Herrn Rockenfeller richten: Als Sie im Acht-Uhr-Abendblatt vom 14. 11. 22 in sensationellster Aufmachung erklärten, „daß die Überquerung des Oceans im Herbst 1923 mit dem neuartigen Boerner-Luftschiff bevorsteht", gab ich Ihnen Gelegenheit, für Ihre Behauptung einzustehen, indem ich hundert Goldmark gegen nur zehn Goldmark (oder noch weniger) von Ihrer Seite wettete, daß ein von Boerner oder einem Boernerschen Unternehmen entworfenes und ausgeführtes Luftschiff, das im Wesentlichen die von Ihnen angeführten Abmessungen und Einrichtungen besitzt, bis zum 31. Dezember 1923 keine auch nur einstündige, selbstständige Luftfahrt macht, wobei ich mit dem etwa von Ihnen gewonnenen Gelde eine Ihren Namen tragende Segelflug-Preisstiftung zu machen mich verpflichtete.

W a r u m s i n d S i e d a r a u f n i c h t e i n g e g a n g e n ?

Gohlke.

Vom Freiballon.

Eine wissenschaftliche Nacht-Höhenfahrt.

I. Der Fahrtbericht.

Von C. Weyhmann (Berlin).

Die erste wissenschaftliche Nacht-Höhenfahrt nach dem Kriege wurde am 3.—4. Juli 1922 von Bitterfeld aus unternommen; sie führte bis auf 5150 m. Es wurde mit dem Wasserstoffgefüllten 1260-cum-Ballon „Clotilde" abends 9,20 gestartet; Insassen waren Prof. Angström (Stockholm) als Beobachter und der Verfasser als Führer. Außer vielen Instrumenten und reichlichem Gepäck trug der Ballon noch 44 Sack Ballast. Die nachmittags nicht ganz sichere Wetterlage besserte sich gegen Abend; am Boden waren schwache Winde nach O, oben waren 2 ausgeprägte Wolkenschichten mit wechselnder ¼—½ Bedeckung und zunehmender Geschwindigkeit in ungefähr derselben Richtung sichtbar.

Die Führung des Ballons hatte sich natürlich in erster Linie nach den Erfordernissen der wissenschaftlichen Messungen zu richten; vgl. den diesbezüglichen Bericht. Schwer abgewogen erhob sich der Ballon über die untere Dunstschicht bis in 200 m Höhe, Richtung nach NNO; darüber drehte es nach NO mit 16 km Geschwindigkeit bis zur Höhe von 700 m. Das Gelände war gut sichtbar, die Fernorientierung in jeder Weise glänzend und einwandfrei. Einen prächtigen Anblick boten die Fabrik- und Gruben-Anlagen von Bitterfeld und Golpa-Zschornewitz, durch ihre Lichter noch 50 km weit erkennbar. Die in ihrem Laufe gut zu verfolgende Elbe wurde 6 km östlich von Wittenberg in 1150 m Höhe mit 36 km Geschwindigkeit nach NO gekreuzt; nur die Lichter des Bahnhofes und westlich davon die (des Reichsstickstoffwerkes) Piesteritz gaben uns Geleit.

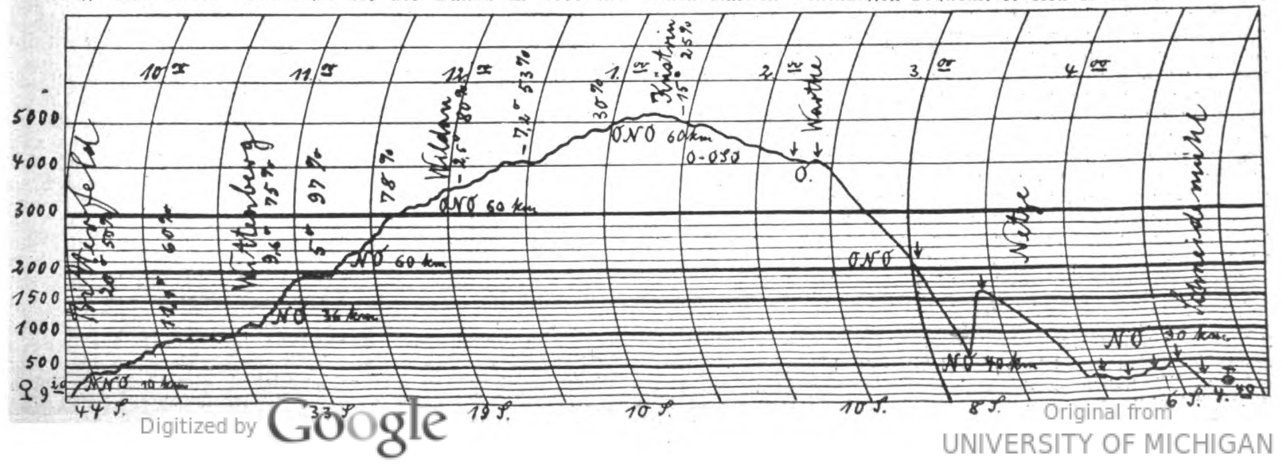
Bald wurde auch Bahnhof Jüterbog sichtbar und in 1900 m 10 km süd-östlich, 11,00 Uhr, passiert, schon mit 60 km/Stde. Hier gelangte der Ballon in die Zone der untersten Wolkenschicht, die sich durch außerordentliche Feuchtigkeit (95%) bemerkbar machte. Oben war es wolkenlos; am Horizonte sah man bei Halbmond in gleicher und in ca. 3000 m Höhe einige Wolkenstreifen (1/10). Im Süden war kurze Zeit in ca. 4000 m eine leichte Alto-Stratus-Schicht. Für die Ballonführung war die Schwimmschicht in 1900—2000 m mit ihrer großen Geschwindigkeit und Richtung nach NO wie geschaffen, da die Fahrt noch westlich an Küstrin vorbeigegangen wäre; da aber für die Instrumente die außerordentliche Feuchtigkeit wenig günstig war, mußte schnell höher gegangen werden.

In 3000 m sank die Temperatur unter Null. Der Ballon befand sich östlich von Jüterbog und Luckenwalde, deren Bahnhofslichter noch lange eine gute Fernpeilung ermöglichten. Punkt 12 Uhr war in 3500 m die Gegend 10 km südöstlich von Wildau, wieder an den markanten Lichtern erkenntlich, erreicht; 60 km Geschwindigkeit, aber schon Drehung nach ONO. Um 12,25 ist der Ballon in 4000 m: man sieht den Halbmond hinter Wolken am Horizonte untergehen, die Lichter von Groß-Berlin SO, die schon einige Zeit sichtbar waren, blieben es bis kurz vor Küstrin. In etwa 2000 m hat sich leichte Bewölkung (1/2) eingestellt, besonders im Westen; das Gelände unten ist nicht mehr erkennbar.

Bereits um 12,30 beginnt in 4000 m Höhe die Dämmerung im O bis NO. Nun aber schnell höher, denn sonst werden die Strahlungsmessungen unmöglich. 1,15 Uhr wird die größte Höhe von 5150 m erreicht, genau über dem Bahnhofe Küstrin, Richtung nach ONO mit 60 km Geschwindigkeit und bei minus 15 Grad (feucht gemessen)! Da noch 10 Sack Ballast vorhanden sind, hätte auf 6000 m Höhe gegangen werden können. Doch war es fraglich, ob bei der dort stärkeren Dämmerung die Messungen mit Erfolg fortgesetzt werden konnten. Außerdem fror man mehr als erwünscht, da man nur leichte Oberkleidung mitgenommen hatte. Auch machten sich leichte Höhenbeschwerden infolge fehlenden Sauerstoffes bemerkbar. Dies alles gab aber noch keine Veranlassung zu einem schnellen Abstiege.

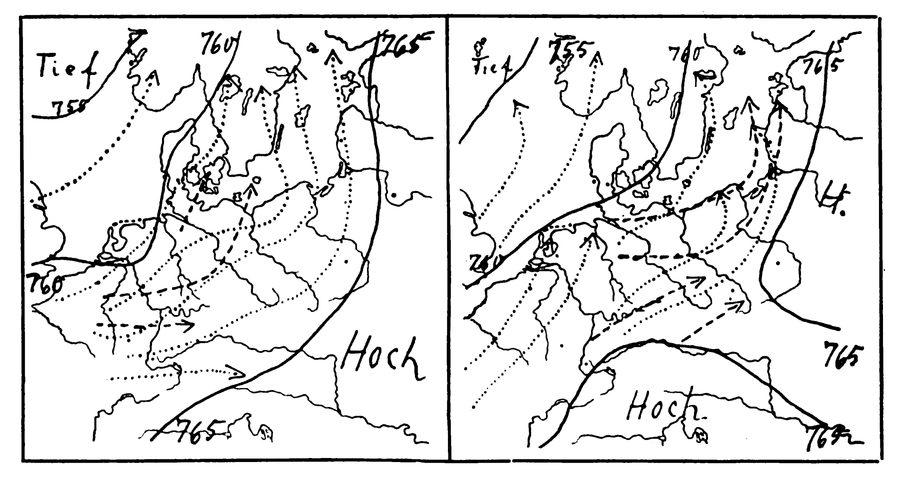
Die bis Küstrin vorzügliche Fernorientierung bzw. Fernpeilung war östlich der Oder nicht mehr möglich; der Strom war — vermutlich wegen Nebels — nicht zu sehen; 1/2 Bewölkung in etwa 2000 m verdeckte das Gelände nach unten. Bedenken gegen einen langsamen Abstieg lagen nicht vor; die Messungen wurden fortgesetzt, bis dies von 1,40 ab wegen der zunehmenden Dämmerung nicht mehr möglich war. Nach Orientierungspunkten im Gelände wurde eifrig Ausschau gehalten, doch kein Anhalt gefunden. Die Helligkeit oben schien die Dunkelheit über dem Gelände zu vermehren. Nur Fernsicht auf das Gelände war möglich, was mitunter zu merkwürdigen Vermutungen Veranlassung gab. Ein langgezogener Streifen, vorn hell, dann dunkel, hätte als Meeresküste angesprochen werden können, wenn dies nicht unmöglich gewesen wäre, denn bis zur Küste waren es von Küstrin aus noch über 150 km, und diese konnten nicht in ¾ Stunden zurückgelegt werden; wie sich später herausstellte, war es der Bodennebel im Warthebruch, der diese Täuschung hervorrief.

Um 2,15 noch in rund 4000 m Höhe wurde kurze Zeit unter dem Ballon ein größerer Fluß gesichtet, der rechtwinklig gekreuzt wurde. Dies stand nicht im Programm! Es mußte inzwischen hinter der Oder eine scharfe Drehung nach O bis SO eingetreten sein, die wegen der Witterungsverhältnisse nicht sogleich wahrgenommen worden war. Zur genauen Ortsbestimmung mußte daher schnell hinunter gegangen werden. Aber der Ballon will nicht recht aus der „liebgewonnenen" Höhe hinab (siehe das Barogramm); erst nach starken Ventilzügen bequemt er sich dazu. In der Höhe



zwischen 4000 und 2000 m war nun so gut wie nichts vom Gelände zu sehen; hier war es in der Zone des großen Feuchtigkeitsgehaltes stark dunstig, und da der Nullpunkt wieder überschritten wurde, beschlugen und „vereisten" alle Instrumente in außergewöhnlichem Maße.

Unter 2000 m war das Gelände wieder gut zu übersehen; der Ballon befand sich über dem Warthe- und Netze-Bruch, Richtung ONO und 40 km Fahrt. Sehr interessant ist es, die Drachenmessungen in 3000 m Höhe von abends 7 Uhr und morgens 8 Uhr zu vergleichen. Gerade als der Ballon die Linie Berlin—Küstrin erreichte, wird die Drehung eingesetzt haben und hinter der Oder in 5000 bis 4000 m wohl sogar bis OSO—SO gewesen sein. Für die Ballonführung blieb nun wegen der nahen Grenze weiter nichts übrig, als in niedriger Höhe die Richtung nach NO auszunutzen. Als die Sonne hinter Wolken am Horizonte erschien, drehte der Bodenwind weiter nach Osten. 4.40 Uhr wurde mit noch 6 Sack Ballast 6 km nördlich von Schneidemühl gelandet. In 7 Stunden 20 Minuten waren somit 360 km mit 50 km mittlerer Geschwindigkeit zurückgelegt, 5150 m größte Höhe erreicht und 38 Sack Ballast verbraucht.



Wetterlage am 3. Juli 1922, 7 Uhr abends. Wetterlage am 4. Juli 1922, 8 Uhr morgens.

. . . . Strömungen am Erdboden,
— — — — — Strömungen in etwa 3000 m Höhe.

Wären normale Zeiten gewesen, so wäre der „Korridor" überflogen, Ostpreußen mit Sicherheit erreicht und in der Gegend von Königsberg gelandet worden, wie aus der Drachenmessung (3000 m) von 8 Uhr morgens nachweisbar ist.

II. Wissenschaftliche Beobachtungen.

Von Anders Angström (Stockholm).

In dem vorhergehenden Aufsatz hat Ingenieur C. Weyhmann einen Bericht über die ballontechnische Seite der Fahrt gegeben, die wir am 3.—4. Juli unternahmen. Hier soll eine kurze Darstellung der wissenschaftlichen Aufgaben geliefert werden, die wir uns bei dieser Ballonfahrt stellten und ferner, soweit sich das in den Rahmen dieser kurzen Übersicht einfügt, einige Andeutungen über die Resultate, die aus den Messungen bei der fraglichen Gelegenheit haben hergeleitet werden können, gegeben werden.

Schon frühzeitig sind die Ballonfahrten als ein wichtiges Mittel ausgenutzt worden, um die vertikale Verteilung der fundamentalen meteorologischen Elemente zu bestimmen, und unsre erste Kenntnis von der Abhängigkeit der Temperatur, der Feuchtigkeit und des Barometerdrucks von der Höhe in der freien Atmosphäre wurde zweifellos durch Beobachtungen von bemannten Freiballons aus gewonnen. Die vertikale Temperatur- und Feuchtigkeitsverteilung in der Atmosphäre zurzeit des Aufstiegs zu kennen ist im allgemeinen wichtig zur Ausnutzung auch der meisten anderen Beobachtungen und Messungen, die vom Ballon aus gemacht werden können. Besonders in unserm Falle waren die Temperatur- und Feuchtigkeitsbestimmungen im Zusammenhang mit den Beobachtungen über die Wärmestrahlung der Atmosphäre, auf die ich weiter unten zurückkommen werde, von großer Bedeutung. Ich habe daher im Diagramm (unten links) die Temperatur und die Feuchtigkeit der Höhe nach Beobchtungen mit einem Aßmannschen Psychrometer während der Nacht vom 3.—4. Juli veranschaulicht. Zum Vergleich sind ähnliche Temperatur- und Feuchtigkeitskurven nach Resultaten bei Drachenaufstiegen bei Lindenberg und Friedrichshafen und Aufstieg mit Flugzeug bei Adlershof am Morgen des 4. im Diagramm (unten rechts) mitgeteilt. Die Temperaturbeobachtungen im Ballon fallen sehr nahe mit den entsprechenden Resultaten der Aufstiege bei Lindenberg und Adlershof zusammen. Auch die Feuchtigkeitsverteilung, wie sie von den Ballonbeobachtungen her sich darstellt, unterscheidet sich nicht wesentlich von den Resultaten der letzteren Aufstiege. Auf die Abweichung, die wirklich vorhanden ist, komme ich weiter unten zurück. Ein Vergleich mit dem Morgenaufstieg in Friedrichshafen zeigt, daß die Temperatur bei dieser Station durch die ganze Luftmasse hindurch etwa 2 Grad höher gewesen ist als bei Lindenberg. Diese Temperatursenkung bei der Bewegung der Luftmasse von Südwesten her in nordöstlicher Richtung (vgl. die synoptischen Karten oben), kann daher nicht gut von der Erdoberfläche aus emanieren, sondern muß von einer allmählich vor sich gehenden Verdünnung der wärmeren südlichen, nach Nordosten vordringenden Luft mit kälterer Luft herrühren. Wir haben es hier wahrscheinlich mit einer Art „seitlicher Advektion" zu tun.

Der Nachtaufstieg im Ballon zeigt zwei deutlich hervortretende Maxima der relativen Feuchtigkeit, das eine in 2000 m, das andre in etwa 3200 m Höhe. Das erste Maximum fällt nahe mit der Höhe zusammen, in welcher die untere, aus Str-Cu bestehende Wolkendecke sich während des Tages befand, von welcher Wolkendecke sich Reste an zerstreuten Stellen noch zurzeit des Aufstieges zeigten. Das andre Feuchtigkeitsmaximum fiel, ohne daß der Ballon jedoch selbst die Wolken passierte, mit der in andern Teilen der Atmosphäre deutlich hervortretenden Al-Cu und Al-Str-Decke zusammen.

Im Zusammenhang mit diesen Beobachtungen und mit der allgemeinen Bewegungsrichtung des Ballons dürfte es von Interesse sein, einen Blick auf die synoptischen Karten vom Abend des 3. und Morgen des 4. Juli zu werfen. Diese zeigen eine ausgesprochen südwestliche Luftströmung über Nord- und Westdeutschland, eine Luftströmung, die jedoch in der Gegend von Berlin eine stark westliche Komponente gehabt hat. Die Pilotaufstiege, die mir zugänglich gewesen sind, zeigen, daß diese südwestliche Strömung wahrscheinlich auch während der Ballonfahrt sich bis zu etwa 3000 m erstreckt hat. Die eigene Bewegung des Ballons zeigt jedoch deutlich, daß wir in den höchsten Höhen, etwa 5000 m, es mit einer ausgesprochen westlichen, wahrscheinlich sogar etwas nordwestlichen Strömung in der Gegend von Berlin zu tun gehabt haben müssen.

Der stark ausgeprägte nordwestliche Luftstrom, der an der Oberfläche der nördlichen Nordsee herrscht und der für die Rückseite des Cyklons typisch ist (siehe die Abendkarte), wo er dem warmen südlichen Luftstrom in die Flanke fällt, ist offenbar in den höheren Luftschichten schon am Abend nach Mitteleuropa hingelangt, was auch von der großen Kälte in der Höhe zu schließen ist. Im übrigen war die meteorologische Situation insofern zur Zeit des Aufstiegs sehr stabil, als die Abend- und die Morgenkarten sehr unbedeutende Unterschiede mit nahezu unveränderter Lage der Isobaren zeigen.

Was schließlich die Messungen anlangt, die den besonderen Zweck dieser Ballonfahrt bildeten, nämlich die Messungen der nächtlichen Wärmestrahlung der Erde und der Atmosphäre, so ist zunächst darauf hinzuweisen, daß sie die ersten Messungen dieser Art sind, die von einem Ballone aus ausgeführt worden sind. Die Strahlung, die die Erdoberfläche nachts nach dem Weltenraum und der kälteren Atmosphäre hin aussendet, beträgt im Durchschnitt bei klarem Himmel etwa 0,15—0,20 Grammkalorien pro qcm und Minute. Zum Vergleich sei erwähnt, daß die Sonnenstrahlung an einem klaren Sommertage zur Mittagszeit auf unsern Breitengraden etwa 1,20—1,35 Grammkolorien pro qcm und Minute beträgt. Die Ausstrahlung ist also im Vergleich hierzu

(Fortsetzung auf Seite 8).

Freiballonfahrten 1922. 4. Vierteljahr.

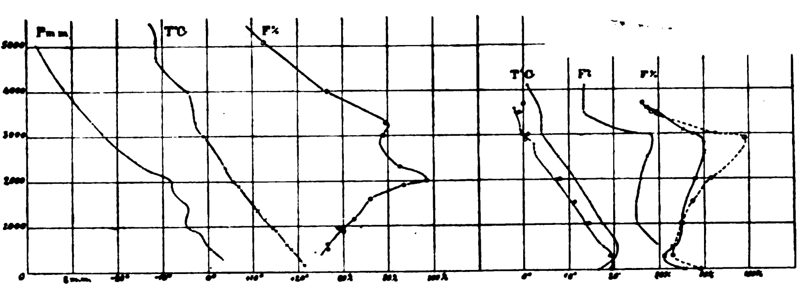
Nr.	Tag der Fahrt 1922	Verein	Ballonname und Größe	Fahrtteilnehmer (Wievielte Ballonfahrt?)	Ort u. Zeit des Aufstiegs	Ort und Zeit der Landung	Fahrtzeit	Entfernung Luft/Fahrt	mittl. Geschwdk.	Gipfel-Höhe	Ballast Vorr. Verbr.	Bemerkungen
								km	km/Std.	m	Sack	
1	1. 10.	Berliner Verein f. L.	Bussard 600 cbm	Petschow (130) Bauschke, Berg	Bitterfeld 10.45	Leipzig Bayr. Bhf. 7.15	8 St. 30 M.	39/45	6,0	600	9 / 6	5.15 Zwischenldg. auf dem kleinen Messepl. in Leipzig.
2	1. 10.	Bitterfelder Verein f. L.	Bi IV 550 cbm	Dr. Halbe Boggis-Rolfs und Butler	Bitterfeld 11.39	Ponitz bei Jesewitz 5.10	5½ St.	33/40	7,3	1800	12 / 9½	
3	8. 10.	Bitterfelder Verein f. L.	Eule 600 cbm	Petschow (131) Frau Petri	Bitterfeld 7.48	Lobra im Westerwald 5.00	9 St. 12 M.	285/290	31,5	1500	16 / 12	Herbstsonnenfahrt üb. den Thüringer Wald, Werra- u. Fuldatal und Marburg.
4	14. 10.	Berliner Verein f. L.	Bussard 600 cbm	Schubert, Koch Dr. Köhler, Herbert Schubert	Bitterfeld 6.55	Wilsche (Lüneb. Heide) 11.35	4 St. 40 M.	140	30	1100	—	
5	15./16.10.	Berliner Verein f. L.	Martens 850 cbm	Petschow (132), Sachse (2) Frl. Sachse (1), Harnisch (2)	a) Bitterfeld 8.15 b) Schloß Dornberg 1.50	Hettstedt 4.50	3 St.	49/49	16,5	1000	4 / 1½	Uebernachtung auf Schloßhof Dornberg.
6	15. 10.	Bitterfelder Verein f. L.	Bi IV 550 cbm	Dr. Giese A. Schenk, Chr. Abels	Bitterfeld 6.29	Krähnert, 10 km östl. Burg 4.55	10 St. 26 M.	71/81	8,8	520	18 / 6	Zwischenlandung von 1 Stunde 13 Minuten.
7	15. 10.	Bitterfelder Verein f. L.	Bi V 630 cbm	Kühne (20) Saalfeld (2), Grawert (1)	Bitterfeld 7.25	½ km südw Buro b. Coswig 1.40	6 St. 15 M.	27/34,5	6	740	10 / 6	Nachmittags Zwischenldg. an der Elbe bei Windstille.
8	16. 10.	Leipziger Verein f. L.	Chemnitz	Gaebler (91), Härtwig (4) Frl. Härtwig (1), Weigel (6)	Nünchritz b. Riesa	Taltitz südl. Plauen i. V.	7 St.	140/160	25	2200	20 / 9	Landung wegen Dunkelheit.
9	22. 10.	Bitterfelder Verein f. L.	Bi V 630 cbm	Bönninghausen, Spott, Frau J. Lange, Mabel, Treder	Bitterfeld 7.55	Prösen. b. Elsterwerda 1.15	5 St. 20 M.	100/109	18,7	870	8 / 7	
10	29. 10.	Berliner Verein f. L.	Bussard 600 cbm	Nath Meister, Beil	Bitterfeld 8.40	Celle 3.10	6 St. 30 M.	180	28	1850	—	Wettfahrt mit „Bussard" und „Eule" *).
11	29. 10.	Bitterfelder Verein f. L.	Bi IV 550 cbm	Kühne (21) Rothe (3), Blancke (1)	Bitterfeld 8.30	500 m südw. Bhf. Wolfenbüttel 3.00	6 Std. 30 M.	132/136,5	21	800	12½ / 5½	
12	29. 10.	Bitterfelder Verein f. L.	Eule 600 cbm	Petschow (133) Hoyer (3), Pank (2)	Bitterfeld 9.20	Börssum b. Wolfenbüttel 3.20	6 St.	132/135	26	700	13 / 5	I. Preis d. m. „Bussard" u. „Bi V" verabred. Zielf.
13	9./10. 11.	Verein f. L. im Industriegeb.	Rheinland 900 cbm	Leimkugel	Münster i. W. 10.00	nördl. Delmenhorst 3.00	17 St.	150/200	12	3000	5½ / 4	Alleinf. Nachtf. Wettfahrt 3 stünd. Zwischenlandung.
14	11. 11.	Schlesischer Verein f. L.	Breslau 900 cbm	Valentin (25), Frau Arndt (1), W. Arndt (2), Pötzsch (6)	Bitterfeld 9.00	Jerchel b. Gardelegen 2.20	5 St. 20 M.	120/125	22	540	21 / 4½	Landung glatt.
15	12. 11.	Berliner Verein f. L.	Bussard 600 cbm	Petschow (134) Schultze (5), Raabe (3)	Bitterfeld 9.55	Hötzum b. Braunschweig 4.15	6 St. 20 M.	135/136	22	700	12 / 8	Ueber geschlossener Wolkendecke von 100 bis 410 m, Blick a. d. Brocken.
16	12. 11.	Bitterfelder Verein f. L.	Bi V 630 cbm	Bönninghausen Dr. Werner, Spott	Bitterfeld 8.15	Vogelsdorf, Kr. Oschersl. 2.35	6 St. 20 M.	91	15	850	11 / 6	Nebellandung.
17	12. 11.	Bitterfelder Verein f. L.	Bi IV 550 cbm	Kühne (22) Schneider (1), Busse (1)	Bitterfeld 9.50	Gut Westernburg 4 km südl. Jerxheim 3.00	5 St. 10 M.	108/112	21,7	800	12½ / 7½	Fahrt üb. 300 m starker geschlossener Nebelschicht. Landung im Nebel.
18	19. 11.	Bitterfelder Verein f. L.	Bi V 600 cbm	Kühne (23) Piltz (6), Blancke (2), Ganns (1)	Bitterfeld 9.52	1 km östlich Gut Friedeburg, westlich Freiberg 12.55	3 St. 3 M.	105,5/108,5	35,6	700	7 / 4½	Landung glatt.
19	22. 11.	Bitterfelder Verein f. L.	Bi IV 550 cbm	Bönninghausen K. Essig, P. Petzl, O. Werner	Bitterfeld 8.30	Demitz b. Bischofswerda 1 36	5 St. 6 M.	145/152	30,4	777	7 / 3½	
20	3. 12.	Bitterfelder Verein f. L.	Bi V 630 cbm	Kühne (24) Dr. Mäder, E. Streichardt (1)	Bitterfeld 1.05	100 m westl. Bhf. Wetterzeube an Bahn Gera-Zeitz 3.45	2 St. 40 M.	71/73	27,4	540	13½ / 3½	Landung sehr glatt.
21	3. 12.	Braunschw. Verein f. L.	Martens 900 cbm	Leimkugel, Dr. Lindemann, Schäffers, Franke	Bitterfeld 12.15	Mehlteuer bei Plauen	5 St.	150/120	30	2500	25 / 10	
22	10. 12.	Berliner Verein f. L.	Bussard 600 cbm	Gebauer E. O. Bartz, Köpke	Bitterfeld 10.20	Klopschen bei Glogau 4.00	5 St. 40 M.	250	45	1750	—	
23	10. 12.	Bitterfelder Verein f. L.	Bi V 630 cbm	Dr. Giese Frl. Christenson, Spott, Quack	Bitterfeld 8.46	5 km östlich Cottbus 2.05	5 St. 19 M.	150/150	28	300	10 / 4	
24	10. 12.	Bitterfelder Verein f. L.	Bi IV 550 cbm	Kühne (25) E. Alpers (1), H. Deucke (1)	Bitterfeld 10 25	1 km westl. Raddusch, n.-w. Vetschau, N.-L. 3.45	3 St. 20 M.	119	35,85	560	14½ / 3	Landung glatt.
25	10. 12.	Bitterfelder Verein f. L.	Eule 600 cbm	Petschow (135) Boldt, Lehmann	Bitterfeld 11.20	Gut Seidwann a. Neiße-Mdg. 3.35	4 St. 15 M.	180/180	42,5	700	15 / 9	Prächtige Fahrt über Schneedecke.
26	16. 12.	Chemnitzer Verein f. L.	Geheimrat Weißenberg.	Bertram (55) Haase	Weißig	Östl. Primkenau Schlesien	4 St. 28 M.	195/210	46	880	—	Führer-Prüfungsfahrt Haase; glatt gelandet.
27	17. 12.	Bitterfelder Verein f. L.	Bi IV 550 cbm	Kühne (26) Busse (2), Pieck (1)	Bitterfeld 10.30	1 km östl. Steinhöfel, 8 km n.-östl. Fürstenwalde 2.30	4 St	150/152	38	620	13½ / 5	Landung sehr glatt.
28	26. 12.	Berliner Verein f. L.	Bussard 600 cbm	Petschow (136), Piltz (7), Frl. Kloke (3), Niemann (2)	Bitterfeld 10.40	Soldin (Neumark) 2.30	3 St. 50 M.	228/230	60	700	5½ / 1	Stellenweise 72 km/Std. Geschwindigkeit.
29	30. 12.	Bitterfelder Verein f. L.	Bi V 630 cbm	Prof. Wigand (43), Frl. Wigand (1), Walther (7), Max Weber (2)	Bitterfeld 7.33	Bork (Brandenburg) 8.55	1 St. 22 M.	76	55	550	4 / 3½	Wissenschaftliche Fahrt. Regenböen. Landung sehr glatt.
30	31. 12.	Berliner Verein f. L.	Bussard 600 cbm	Petschow (137) Hallich (1), Frl. Büchner (1)	Bitterfeld 11.20	Groß-Kreutz 3.55	4 St. 35 M.	90/90	20	1000	9 / 5	

*) Es wurden 2 Wettfahrten ausgefahren: 1. Zielfahrt nach Goslar mit Goslar als Landestelle; 2. Wettfahrt mit der Aufgabe, möglichst nahe an Goslar heranzukommen. Für letztere war der Preis vor dem Start von den Mitfahrern gestiftet.

Nachtrag aus dem dritten Vierteljahr.

Nr.	Tag der Fahrt 1922	Verein	Ballonname und Größe	Fahrtteilnehmer (Wievielte Ballonfahrt?)	Ort u. Zeit des Aufstiegs	Ort und Zeit der Landung	Fahrtzeit	Entfernung Luft/Fahrt	mittl. Geschwdk.	Gipfel-Höhe	Ballast Vorr. Verbr.	Bemerkungen
25	9. 7.	Schlesischer Verein f. L.	Breslau 900 cbm	Dr. Weingärtner (20) Dr. Klapper, Fröhlich, Wegner	Bitterfeld 6.20	Werneuchen 2.45	8 St. 25 M.	—	—	2800	15½ / 5	Glatte Landung.
26	27. 7.	Berliner Verein f. L.	Bussard 600 cbm	v. Abercron Dr. Klapper, Frl. Link	Bitterfeld 7.10	Am Rangsdorfer See 11.50	4 St. 40 M.	105	28,5	1700	—	
27	6. 8.	Berliner Verein f. L.	Bussard 600 cbm	Gebauer Frl. Motzkus, B. O. Bartz	Bitterfeld 10.05	Coswig 3.50	5 St. 45 M.	29	5	2600	—	
28	27. 8.	Berliner Verein f. L.	Bussard 600 cbm	Gebauer Frl. Anni Bolle, Fritz Bolle	Bitterfeld 10.00	Treuenbrietzen 7.10	9 St. 10 M.	63	7	1800	—	
29	2. 9.	Schlesischer Verein f. L.	Breslau 900 cbm	Neefe (2[illegible]), Müller (2), v. Schleinitz (2), Graf Schwerin (1)	Bitterfeld 10.40	Bitterfeld Stadt 1.15	2 St. 35 M.	9/18	—	200	13 / 13	Landung sehr glatt.

ziemlich unbedeutend, findet ja aber im Gegensatz zur Sonnenstrahlung sowohl bei Tag wie Nacht hindurch statt. Wenn die Atmosphäre mit ihrem Gehalt an stark absorbierendem Wasserdampf und Kohlensäure nicht vorhanden wäre, so würde diese nächtliche Ausstrahlung bedeutend stärker sein, nämlich etwa 0,60 Grammkolorien pro qcm und Minute bei einer Temperatur von plus 20 Grad C an der Erdoberfläche. Die Atmosphäre sendet also nach der Erdoberfläche hin eine Strahlung von etwa 0,40—0,45 Grammkolorien aus. Wie hängt nun diese Ausstrahlung von der Zusammensetzung, Temperatur und Dichte der Atmosphäre ab? Diese Frage ist von großer Wichtigkeit für das Studium der vertikalen Verlaufs der Temperatur, und zur Beantwortung derselben haben wir einen Beitrag durch die Messungen während unserer Ballonexpedition liefern wollen. Diese Messungen bestätigen die Beobachtung, die ich schon 1913 im Zusammenhang mit einer Expedition auf den Mount Whitney in Kalifornien zu machen Gelegenheit hatte, nämlich, daß die obere Atmosphäre trotz ihrer Armut an Wasserdampf ein sehr starkes Strahlungsvermögen besitzt, das nahezu 50% der Strahlung ausmacht, die bei der Temperatur der unteren Grenzfläche einer schwarzen Fläche zukommt. Man kann hieraus schließen, daß diese obere Atmosphäre (oberhalb 5000 m) ungefähr 50% der Strahlung absorbiert, die eine schwarze Fläche aussendet. Auch in den höchsten Höhen, die ein Freiballon möglicherweise erreichen kann, wird die Ausstrahlung daher nie sehr bedeutend, da die darüber befindliche Atmosphäre trotz ihrer abnehmenden Dichte doch eine nahezu konstante wärmeschützende Wirkung beibehält. Wahrscheinlich ändert sich die absorbierende und wärmeschützende Einwirkung der oberhalb liegenden Atmosphäre nur sehr unbedeutend zwischen 5000 und 15 000 m. Von ballontechnischem Gesichtspunkte aus ist es von einem gewissen Interesse, zu konstatieren, daß die Ausstrahlung auch in den größten Höhen kaum die Ausstrahlung an der Erdoberfläche übersteigt, was zur Folge hat, daß die Abkühlung des Ballons durch Strahlung nie sehr bedeutend werden kann. In einer Höhe von 8000—10 000 m muß übrigens die Zustrahlung von der Erde nach dem unteren Teil des Ballons hin, meinen Messungen nach zu urteilen, ungefähr gleich der Ausstrahlung nach dem Weltenraum hin vom oberen Teil her sein. Oberhalb dieser Höhe wird der Ballon wahrscheinlich durch Strahlung auch während der Nacht erwärmt.



Während der nächtlichen Höhenfahrt am 4. Juli 1922 morgens
P Druck des Wasserdampfes · · · · · bei Friedrichshafen a. B.
T Temperatur ○○○○○ bei Adlershof
F Relative Feuchtigkeit ××××× bei Lindenberg

Die Messungen wurden mittels eines elektrischen Kompensationsaktinometers von sehr großer Empfindlichkeit ausgeführt und großenteils ermöglicht durch die Anwendung eines Zeigergalvanometers von Siemens & Halske von der Empfindlichkeit 10 ⁻⁶ Ampère und innerem Widerstand von 10 Ohm. Eine ausführlichere wissenschaftliche Bearbeitung des Beobachtungsmaterials wird, hoffe ich, bald veröffentlicht werden können.

Der **Gordon-Bennet-Freiballon-Wettbewerb**, der am 6. August v. J. von Genf aus stattgefunden hat, brachte dem Belgier Demuyter den Sieg.

Am 30. September 1906 wurde dieser von James Gordon-Bennett, einem amerikanischen inzwischen verstorbenen Zeitungsmanne, gegründete Wettbewerb zum ersten Mal in Paris unter Teilnahme von 16 Ballonen veranstaltet. Lahm brachte die Veranstaltung für 1907 nach Amerika, Saint Louis; dort wurde im Oktober Oskar Erbslöh mit 1403 km siegreich. Der nächste Aufstieg, der am 11. Oktober 1908 von 23 Ballonen von Berlin-Tegel aus unternommen wurde, sah den Schweizer Oberst Schaeck mit 1212 km siegreich. Von den 17 Konkurrenten, die 1909 in Zürich starteten, gewann wieder ein Amerikaner, Mix, den Preis und auch der zweite von Saint Louis aus am 17. Oktober 1910 mit 9 Teilnehmern stattfindende Wettbewerb ließ wieder einen Amerikaner, Hawley, als Sieger hervorgehen. Zum zweiten Male wurde im Oktober 1911 ein Deutscher Preisträger, Hans Gericke (Cansas-City). Von den 19 Führern, die sich im Jahre 1912 von Stuttgart aus an dieser hervorragenden internationalen Prüfung beteiligten, wurde zum ersten Male ein Vertreter der ältesten Ballonfahrernation, nämlich der Franzose Bienaimé, Sieger; er schlug zugleich den damaligen Weltrekord der Entfernung, indem er nach Zurücklegung von 2196 km (46 Std.) südwestlich von Moskau landete. Zum dritten Mal gewann die Trophäe ein Amerikaner, Upson, im Jahre 1913. Der Krieg unterbrach die Reihe der bis dahin jährlich veranstalteten Gordon-Bennett-Aufstiege; erst am 20. Oktober 1920 wurde deren Veranstaltung wieder aufgenommen und zwar von der Stadt Birmingham in den Vereinigten Staaten Amerikas aus. Der Belgier Demuyter gewann mit 1769 km. Die Brüsseler Veranstaltung im vorigen Jahr brachte zum zweiten Mal einem Schweizer, Armbruster, den Sieg; er gelangte nicht nur über das Ärmelmeer, sondern auch als einziger noch über die Irische See hinweg.

Der Sieger Demuyter hatte nach der Landung in Rumänien das Mißgeschick, daß der Ballon sich bei der Landung loslöste und weggetrieben wurde; doch ist sein Sieg von der F.A.I. anerkannt worden. Folgendes sind die Ergebnisse nach den zurückgelegten Entfernungen.

1. Demuyter — Belgien mit „Belgica" 1460 km (Ocnitza, Rumänien). 2. Honeywell — U.S.A. mit „Uncle Sam" 1060 km (Tapiogyörgye, Ungarn). 3. Westover — U.S.A. mit „Army" 940 km (Lengovar, Ungarn). 4. Bienaimé — Frankreich mit „Picardie" (Mor. Ungarn). 5. Barbanti — Italien mit „Trionfale IV" 840 km (Poysdorf, Niederösterreich). 6. Labrousse — Belgien mit „Ville de Bruxelles" 810 km (Steinamanger, Ungarn). 7. Armbruster — Schweiz mit „Helvetia" 800 km (Kirchschlag, Niederösterreich). 8. Valle — Italien mit „Trionfale IX" 790 km (Wiener-Neustadt, Niederösterreich). 9. Guglielmetti — Italien mit „Aerostiere III" 700 km (Budweis, Tschechoslowakei). 10. Dubois — Frankreich mit „La Savoie" 590 km (Roßbach, Oberösterreich). 11. Müller — Schweiz mit „Zürich" 580 km (Zell, Salzburg). 12. Cormier — Frankreich mit „Anjou" 560 km (Elsbethen, Salzburg). 13. Reed — U.S.A. mit „Navy" 480 km (Pappenheim, Bayern). 14. Allen — England mit „Margaret" 460 km (Kühbach, Baiern). 15. Ansermier — Schweiz mit „Genf" 430 km (Forst, Baiern). 16. Georges — Belgien mit „Cité ardente" 360 km (Kempten, Baiern). 17. Brewer — England mit „The Bee" 220 km (Affoltern a. A.). 18. Martinez — Spanien mit „Polar" 190 km (Sempach, Luzern). 19. Magdalena — Spanien mit „Jose-Duro" 4 km (Grand-Saconnex bei Genf).

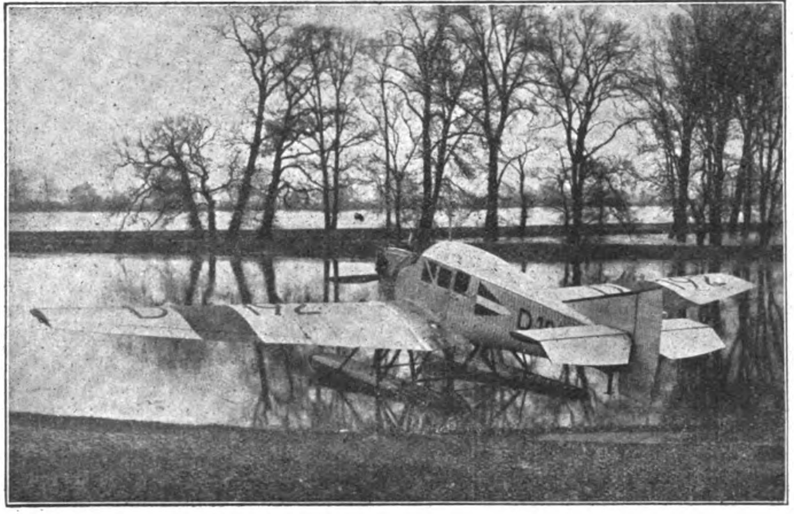
Demuyter ist der erste Führer, dem es gelang, den Gordon-Bennett-Pokal zum zweiten Male für sein Land zu erringen.

Eine Sensation für das zahlreiche, auf 50 000 Personen geschätzte Publikum, war es übrigens, als einer der Schweizer Teilnehmer beim Hochgehen seines Ballons am Netz hochkletterte, um die eingeklemmte Ventilleine wieder freizumachen.

Über die kleinsten Luftschiffe schreibt uns die Luft-Fahrzeug-Gesellschaft: Auf Seite 162 des Dezemberheftes Ihrer geschätzten Zeitschrift ist eine Notiz über den Bau eines halbstarren Luftschiffes für das spanische Heer enthalten. Es heißt in dem letzten Satze des Artikels: „Dieses Schiff, das S. C. A. 1 genannt worden ist, dürfte das kleinste jemals erbaute sein, denn das Volumen seines Gastragkörpers beträgt nur 1500 cbm." Wir erlauben uns, Sie darauf hinzuweisen, daß das von der Luft-Fahrzeug-Ges. m. b. H. Bitterfeld erbaute Pralluftschiff PL 5, welches im Dezember 1909 in Dienst gestellt wurde, nur 1200 cbm Rauminhalt besaß. Erst später, als sich die Beförderung von mehr Fahrgästen als zwei als wünschenswert herausstellte, wurde der Rauminhalt der Hülle durch Einziehen zweier neuer Längsbahnen auf ca. 1500 cbm vergrößert. Auch das erste Ruthenberg-Luftschiff faßte nur 1200 cbm. Von ausländischen Luftschiffen betrug der Rauminhalt des französischen Luftschiffes Zodiac I nur 800 cbm, der des Zodiac II 1000, der des Zodiac III 1200 cbm. Auch die Luftschiffe des Grafen Dela Vaulx und von Santos Dumont waren kleiner als 1500 cbm. England hat mindestens 2 Schiffe besessen, welche kleiner waren und zwar die Luftschiffe Baby und Willow. Letzteres faßte nur 600 cbm. Das erste amerikanische Luftschiff Baldwin hatte 700 cbm Inhalt."

UMSCHAU

Regierungsrat a. D. Joseph Hofmann †. Am 8. Januar verschied im Norbertusheim in Zell bei Würzburg, in das er sich nach mehrjährigem Aufenthalt in Genf vor einigen Jahren zurückgezogen hatte, das frühere Mitglied (1879—1902) des Reichspatentamts, Regierungsrat Hofmann. In Mering (Oberbayern) am 7 Februar 1850 geboren, ist er somit nicht ganz 73 Jahre alt geworden. Der Verstorbene gehörte zu den Beamten, die sich nicht auf eine Tätigkeit am grünen Tisch beschränken, sondern in ihrem Fache Fühlung mit dem Leben zu gewinnen suchen. Er war hauptsächlich auf dem Gebiete des Flugwesens, das zu seinem amtlichen Dezernate gehörte, selbstschaffend, auch schriftstellerisch tätig; besonderes Interesse wandte er den Startmethoden des Flugzeugs zu und mit industrieller Unterstützung baute er mehrere Modelle freifliegender Maschinen nach seinen Ideen. Wenn ihm auch in der damaligen frühen Epoche des Flugwesens größere praktische Erfolge versagt blieben, so ist er doch zu den Vorkämpfern des Flugwesens in Deutschland zu rechnen und wie den Grafen Zeppelin, und Otto Lilienthal, mit welch letzterem zusammen er in Lankwitz bei Berlin Gleitflüge unternahm, beherrschte auch ihn ein unbeirrbarer Glaube an die Zukunft des Fliegens. Ehre seinem Andenken!



Das in Neapel siegreich gewesene Junkers-Wasser-Flugzeug, das kürzlich von Dessau nach Budapest flog.

Hauptmann a. D. Gerhard Kühne †. Am 28. Dezember verschied in Wittenberg nach kurzem Krankenlager Hauptmann Kühne an der Grippe. Im Kriege Kommandeur einer Feldluftschiffer-Abteilung hat er nach dem Kriege zu den eifrigsten und rührigsten Ballonführern gezählt. Das unerwartet frühe Hinscheiden dieser sympathischen Persönlichkeit wird auch in Ballonfahrerkreisen starke Teilnahme erwecken. Ehre seinem Andenken!

Eine Vereinigung der Offiziere und Beamten der Luftschiffertruppen („V o b e l u f t") hat sich vor kurzer Zeit in Berlin gebildet. In den Vorstand wurden gewählt die Herren: Oberst a. D. G u n d e l (Vors.), Oberst a. D. v o n A b e r c r o n (stellv. Vors.), Hauptmann a. D. v o n K l e i s t (1. Schriftf., Anschrift: Berlin W 62, Kleiststr. 8), und Herr Robert P e t s c h o w (2. Schriftf.).

Internationale Luftschiffahrtsausstellung in Gotenburg. Im Zusammenhang mit der in diesem Jahre in Gotenburg stattfindenden Jubiläumsausstellung hat der schwedische Aeroklub eine internationale Luftschiffahrtsausstellung, die am 20. Juli beginnen soll, geplant. Die Einladungen zu den im Programm vorgesehenen i n t e r n a t i o n a l e n W e t t f l ü g e n werden von dem Königlich Schwedischen Aeroclub in Stockholm und Gotenburg ergehen, der sich auch mit der Ausarbeitung neuer genauerer Pläne für Wettflüge befaßt. Da sich in Deutschland für diese Abteilung großes Interesse gezeigt hat, hat sich unter dem Vorsitz des Kgl. Schwedischen Generalkonsuls Herrn Geh. Kommerzienrat Dr. Ravené ein Komitée gebildet, dessen Geschäftsstelle sich beim Verband Deutscher Luftfahrzeug-Industrieller G. m. b. H. Berlin W. Blumeshof 17. befindet. Interessenten wollen daher Anfragen an diese Stelle richten.

Ein **„Komet"**, das jüngste Erzeugnis der D o r n i e r - M e t a l l b a u t e n, flog kürzlich mit Herren des Aero-Lloyd an Bord nach Croydon (England). Konstruktion und Flugeigenschaften der Maschine fanden in den Fachkreisen wie in der Presse große Anerkennung.

Das Erscheinen dieses Heftes mußte wegen Unklarheit über die Auflageziffer (infolge Bezugspreis-„Erhöhung") verzögert werden. Das nächste Heft erscheint Mitte Februar, das Märzheft und die folgenden wieder am 1. Donnerstag des Monats.

Die Luftfahrt-Zeitschriftenfrage findet dadurch eine Beleuchtung, daß auch die „Zeitschrift für Flugtechnik und Motorluftfahrt" und der „Luftweg" ihre Erscheinungsweise auf eine monatliche eingeschränkt haben. Letztgenannte Zeitschrift, die nicht mehr vom Verlage Braunbeck, sondern vom Aero-Club von Deutschland (Schriftl. Major v. T s c h u d i) herausgegeben wird, wird neuerdings nicht nur den Mitgliedern des Clubs, sondern auch denen der W.G.L. geliefert, derart, daß „Luftweg" und „Z.F.M." in halbmonatlichen Abständen erscheinen. Der Industrieblock (Verband Deutscher Luftfahrzeug-Industrieller, W.G.L. und Aero-Club) dürfte sich durch das nunmehr gemeinsame Organ nur festigen; hoffen wir, daß daraus für den allgemeinen Zusammenschluß **aller** deutschen Luftfahrer im Deutschen Luftfahrt-Verbande nicht noch mehr Schwierigkeiten erwachsen. als sie schon vorhanden sind.

Elbe—Donauflug eines Junkers Wasserverkehrsflugzeuges. Der vor einigen Tagen glücklich durchgeführte Elbe—Donauflug von Dessau nach Budapest eines Junkers-Wasser-Verkehrsflugzeuges stellt eine einzigartige Leistung dar, weil zum ersten Male die Stromläufe der Elbe und Donau als Landungsbasis für Verkehrswasserflugzeuge benutzt wurden. Das bei diesem Fluge verwandte Junkers-Wasserverkehrsflugzeug hat erst im August 1922 den bemerkenswerten Flug Dessau—Neapel ausgeführt und konnte bereits wenige Tage später aus dem Wettbewerb um den „Großen Tyrrhenischen Pokal" in Neapel als erster Sieger hervorgehen.

Der jetzige Elbe—Donauflug Dessau—Budapest bildet einen neuen Markstein in der Entwicklung des Luftverkehrs mit Wasser-Flugzeugen da das Junkers-Verkehrsflugzeug als erstes den Beweis lieferte, daß die Stromläufe des mitteleuropäischen Stromnetzes eine brauchbare Landungsbasis für Wasserverkehrsflugzeuge abgeben können.

Eine Vorlesung von Prof. Junkers über Metallflugzeuge in England hat am 4. Januar vor der Royal Aeronautical Society in London stattgefunden; anstatt von dem durch Unpäßlichkeit am Erscheinen verhinderten Verfasser wurde sein Manuskript von englischer Seite verlesen. Die anschließende Diskussion, an der sich die Herren Handley Page, Major Green und Stern unter Bairstows Vorsitz beteiligten, drehte sich hauptsächlich um Eigenschaften des dicken Profils und um die Verwendung von Duralumin. Nach den Berichten der englischen Fachpresse haben die Junkersschen Ausführungen das größte Interesse in der Fachwelt jenseits des Kanals erregt und ihrem Urheber reiche Anerkennung zugebracht. Der Vortrag soll im Februarheft des Aeronautical Journal veröffentlicht werden; Flüge einer Junkersmaschine sind inzwischen in Croydon vorgeführt worden.

Der **Berliner Arbeitsgemeinschaft für motorlosen Flug** ist seitens des Deutschen Flugsport-Verbandes (Vors. Dr. Ing. S c h m i e d e l) ein ihm von schwedischer Seite zugegangener Betrag von 100 000 M. für Segelflugzwecke überwiesen worden. — Ein von der Segelflug-G. m. b. H. (Vors. Konsul Dr. K o t z e n b e r g, Geschäftsführer Dir. K a s i n g e r) Sonntag, den 21. Januar, im Marmorhaus in Berlin veranstalteter Werbe-

Vortrag „Der motorlose Segelflug" wird hoffentlich auch den Berliner Segelfliegern nennenswerte Mittel zur Erfüllung ihrer lokalen Aufgaben eintragen. Der Vortrag ist von dem Geschäftsführer der W.G.L. Hauptmann a. D. Krupp gehalten worden.

Die Segelflug-G. m. b. H., von Generalkonsul Dr. Kotzenberg gegründet und geleitet, hat am 10. Dezember in Frankfurt a. M. ihre erste Sitzung abgehalten. Ihr Aufsichtsrat besteht aus Vertretern aller für die Entwicklung des Segelflugwesens in Betracht kommenden Kreise in wirtschaftlicher, wissenschaftlicher und sportlicher Hinsicht. Zur Bearbeitung der verschiedenen Fragen wurden Ausschüsse gebildet.

Die Wintersegelflüge im Harz, die in St. Andreasberg und Lauterberg für den 28. Januar bis 6. Februar angesetzt waren, finden statt. Sie waren von der Segelflug-G. m. b. H. und vom Deutschen Segelflug-Verbande zunächst mit Startverbot belegt; jedoch sind die Differenzen, die hauptsächlich durch die frühere Aufmachung der Veranstaltung als Wettbewerb hervorgerufen waren, nunmehr beseitigt.

Segelflüge der Dresdener im Erzgebirge. Der Flugtechnische Verein Dresden machte im Dezember und Januar auf seinem Segelfluggelände bei Geising im Erzgebirge außer mit dem Doppeldecker 1921 auch mit dem von der letzten Rhön her bekannten Eindecker 1922 Übungsflüge, die unter der Führung von Muttray und Seiferth eine gute Wendigkeit und einen auffallend geringen Gleitwinkel des Eindeckers zeigten: bei Windstille hatte er eine Gleitzahl von 1 : 14.6. Infolge ungünstiger Anblasung der Hänge konnten die Flugzeiten nur auf 2—3 Minuten ausgedehnt werden. Die Fluglängen betrugen bis 1 km. Das von Muttray und Seiferth auch konstruierte Flugzeug ist mit Flügelsteuerung ausgestattet, besitzt aber gleichzeitig eine Verstellungsmöglichkeit der Schwanzfläche (Höhensteuer); es ist ein äußerst fest gebauter halbfreitragender Hochdecker. Die Montage beansprucht ungefähr 10 Minuten.

Über einen siebenstündigen motorlosen Flug berichtet die französische Presse; danach ist Thoret, ein französischer Fliegeroffizier, am 3. Januar über dem Gelände bei Biskra in Algerien, wo vom 20. Januar ab ein Segelflugwettbewerb stattfinden soll, mit einem normalen Hanriot-Schul-Doppeldecker von 9 Uhr morgens bis 4 Uhr nachmittags in der Luft geblieben, ohne sich des 80pferdigen Le Rhône-Motors, den er an Bord hatte, bedient zu haben. Vgl. die auf Seite 3 gegebene Skizze der Maschine und den zugehörigen Text. Anscheinend ist diese Leistung in Abwesenheit von Sportzeugen vollbracht worden, so daß man abwarten muß, ob die F.A.I. sie als Rekord anerkennt. — An der Möglichkeit derart langer motorloser Flüge ist nicht zu zweifeln; nachdem deutsche Jugend in der Rhön gezeigt hat, wie es gemacht wird, hängt die Dauer eines Segelfluges im Hangwinde lediglich von den Windverhältnissen und der physischen Ausdauer des Führers ab. Neue Erkenntnisse werden dadurch vor allem in wissenschaftlicher Hinsicht nicht gewonnen. Bemerkenswert erscheint uns aus den vorliegenden Meldungen nur, daß aus dem Umstande, Thoret habe erst zwei Stunden nach einem vergeblichen Versuch, den er um 7 Uhr unternahm, geeigneten Aufwind gehabt, gefolgert wird, daß die Sonneneinstrahlung auf die südlich vorgelagerte Wüste die Aufkomponente des Windes gesteigert habe. Thoret hatte den staatlichen Auftrag, die Windverhältnisse bei Biskra im Hinblick auf den bevorstehenden Segelflug-Wettbewerb zu untersuchen.

Der **diesjährige französische Segelflughauptwettbewerb** soll nicht wieder in der Auvergne, sondern — vom 6.—27. August — in der Vauville-Bai bei Cherbourg abgehalten werden. Man hofft aus der Nähe von Paris und London auf große Beteiligung. Nach der Hauptwindrichtung hin ist eine 120 m hohe Klippe gelegen; an ihrem Fuße bietet eine ausgedehnte Ebene gute Landungsmöglichkeit. Es sollen Preise ausgeschrieben werden für Höhe, Entfernung, Dauer, Start ohne Mannschaft usw.

Eine staatliche finnische Flugmaschinenfabrik ist errichtet worden und hat nunmehr ihren Betrieb aufgenommen. Sie befindet sich im Gebiete der Festung Sveaborg bei Helsingfors. Sie arbeitet mit einer Arbeiteranzahl von 60 Mann, außer den Konstrukteuren und Zeichnern, von denen einige besondere Studien bei ausländischen Fabriken dieser Art betrieben haben. Man hofft, jährlich 30 Maschinen herstellen zu können.

Die Flugzeugphotographie und ihre Anwendung in der Technik wird in der Technischen Hochschule, Charlottenburg, von Reg.-Baumeister Dr. Ewald behandelt werden. Es werden 5 Doppelstunden, beginnend am Mittwoch, den 31. Januar, abends 5 Uhr, im Hörsaal 358 gelesen. Preis für die Doppelstunde 50 M., für deutsche Studierende 10 M. Karten beim Hauptpförtner der Hochschule.

Der Luftverkehr in Bayern 1922. Der offizielle Flugverkehr ist in Deutschland mit dem 1. Oktober eingestellt worden; bis zum 1. April 1923 sollen in Bayern nur noch Gelegenheitsflüge, daneben auch Rund- und Winterflüge ins Gebirge stattfinden.

Die Übersicht über den Flugverkehr des vorigen Jahres ergibt, wie uns der Bayerische Luft-Lloyd mitteilt, das überraschende Resultat, daß der Bayerische Luft-Lloyd mit seiner Passagierfrequenz an der Spitze steht. Das ist ein Erfolg, der neben der flugtechnischen Organisation in der Hauptsache dem siegreichsten Flugzeug der Welt, der Junkers Metall-Limousine zugute kommt. In Bayern waren mehrere dieser Flugzeuge vom 1. April bis 1. Oktober im Betrieb; weder ein Unfall noch ein Bruch ereignete sich während dieser sechs Monate, obwohl außer dem täglichen Flug München—Konstanz hin und zurück, noch 453 Rund-, Platz- und Gebirgsflüge und ein Flug München—Wien und zurück stattfanden.

Die vom Bayerischen Luft-Lloyd durchflogenen rund 60 000 Gesamtkilometer entsprechen einer anderthalbmaligen Umfliegung des Äquators. Dieser Vergleich zeigt, welcher enorme Flugverkehr 1922 in Bayern herrschte. Mit Aussetzung weniger Tage, wo infolge flugunmöglichen Wetters nicht nach Konstanz gestartet werden konnte, wurde dieser Streckenflug täglich vom 1. April bis 1. Oktober durchgeführt. München—Konstanz ist bekanntlich in diesem Sommer dank der Bemühungen des Bayerischen Luft-Lloyd und der Junkers-Werke insofern an den internationalen Durchgangsluftverkehr angeschlossen worden, als der Anschluß nach Genf erreicht wurde und in Fürth der Anschluß an Berlin möglich war. So ist Bayern zugleich das Durchflugsland für den internationalen Luftverkehr von Süd nach Nord geworden; 1923 wird es auch Durchflugsgebiet für den Flugverkehr vom Westen nach dem Osten werden.

Es ist interessant zu verfolgen, wie nach und nach der Passagierverkehr sich geradezu zum Ansturm steigerte. Während im April in der Junkers Metall-Limousine nur 21 Passagiere in Rund- und Gebirgsflügen befördert wurden, stieg der Verkehr im Mai auf 35, flaute im Juni wegen des unmöglichen Wetters auf 7 ab, hob sich im Juli auf 42, im August auf 338 und im September erreichte er die Rekordziffer von 429; bei weiteren Gelegenheitsflügen beteiligten sich noch 154 Passagiere, so daß 1026 Personen im Sommer Bayern aus der Vogelperspektive im Flugzeug kennen lernten. Unter diesen Flügen waren Strecken nach Oberammergau, nach der Zugspitze, dem höchsten Berge Deutschlands, nach den Königsschlössern und Gebirgsseen. Auf diese Rund- und Gebirgsflüge kommen rund 20 000 durchflogene Kilometer, also die Hälfte des Erdumfanges, sie verteilen sich auf 453 Starts.

Von besonderer Bedeutung war die Strecke München—Konstanz, das ist der südlichste Postflug der deutschen Luftpost, wie schon bemerkt, mit Anschluß in Konstanz nach Genf und in Fürth nach Berlin. Hier setzte der Passagierverkehr erst mit dem Juni ein, wo sich 21 Personen durch die Luft nach Konstanz befördern ließen, im Juli bereits 35, im August 86, im September 107. Dazu kommen noch einige Sonderflüge nach Konstanz mit insgesamt 18 Personen, so daß 265 Personen den schnelleren und bequemeren Weg durch die Luft nach Konstanz und der Schweiz benützten. Auch bei diesen Streckenflügen ist kein einziger Unfall vorgekommen. Auf diese Streckenflüge entfallen rund 40 000 Kilometer, mithin ist vom April bis Oktober auf der Strecke München—Konstanz einmal der Erdumfang umflogen worden. Start München nach Konstanz war bis auf wenige Tage jeden Tag.

Flugposten. Vom 2. Januar an ist der regelmäßige Flugpostdienst Königsberg (Pr.)—Smolensk—Moskau wieder aufgenommen worden. Die Flugzeuge verkehren jeden Dienstag und Freitag ab Königsberg (Pr.) 8.30 V.; Anschluß von Berlin tags vorher mit D-Zug 7, ab Schles. Bhf. 6.58 abends. Der Zeitgewinn gegenüber der gewöhnlichen Beförderung beträgt etwa 4 Tage.

Ferner werden deutsche Flugpostsendungen nach Bagdad, Bassora, dem übrigen Mesopotamien und Persien alle 14 Tage von München nach Cairo zur Weiterbeförderung mit der englischen Luftpost Cairo—Bagdad abgesandt. Im nächsten Vierteljahr verkehren die Posten ab München 9.20 vorm. am 11., 25. Januar, 8., 22. Februar und 8., 22. März, die Anschluß-Flugzeuge ab Cairo am 20. Januar, 3., 17. Februar und 3., 17., 31. März. Zugelassen sind gewöhnliche und eingeschriebene Briefsendungen aller Art mit der Angabe „Par avion Cairo—Bagdad" in der linken oberen Ecke der Aufschriftseite. Zeitgewinn bei Flugpostbeförderung gegenüber Dampferbeförderung 18 Tage, wenn die günstigste Auflieferungszeit gewählt wird. Die Auflieferung erfolgt am besten am Schalter. Nähere Auskunft bei den Postanstalten.

Bremen, Bahnhofstr. 35.
Fernspr.: Roland 20²⁴/₃₉.
Telegr.: Luftverkehr.

DEUTSCHER LUFTFAHRT-VERBAND.

Amtliche Mitteilungen.

Verantwortlicher Schriftleiter d. Teiles: Kontre-Admiral a. D. Herr.

Herzlichen Glückwunsch zum neuen Jahr allen unseren Verbandsvereinen! — Es wachse, blühe und gedeihe die deutsche Luftfahrt in allen ihren Teilen im Jahre 1923!

Zu Nutz und Frommen der Verbandsvereine.

Unser Vorstandsmitglied Herr Geh. Oberstudienrat Prof. Dr. Poeschel hat dankenswerter Weise eine Normalsatzung aufgestellt, die alle Schwierigkeiten beseitigt, die dem Zusammenschluß der verschiedenen Luftfahrtvereinigungen an einem Ort entgegentreten. Die Satzung löst den Zusammenschluß, besonders durch ihren § 11, zur Zufriedenheit aller Beteiligten. Die Satzung kann jederzeit von der Geschäftsstelle des D.L.V. kostenlos bezogen werden. Wir hoffen, daß die Vereine der wenigen Orte, in denen der Zusammenschluß

Der 1. Vorsitzende der Ortsgruppe Plauen ist jetzt Herr Ing. Brettschneider, Plauen i. V., Karolastr. 96.

V.

Das bisher auf Kosten des D.L.V. allen Verbandsvereinen gelieferte offizielle Vereinsexemplar der Verbandszeitschrift „Luftfahrt“ muß vom Januar 1923 an vom Verlage den Vereinen zur Bezahlung angerechnet werden. Wir bitten die Verbandsvereine, annehmen zu dürfen, daß sie damit einverstanden sind, falls uns kein gegenteiliger Bescheid bis Ende Januar zugeht.

Liste der dem Deutschen Luftfahrt-Verbande angeschlossenen Vereine des Deutschen Modell- und Segelflug-Verbandes. Geschäftsstelle: Frankfurt a. M., Robert Mayerstr. 2.

Sitz und Geschäftsstelle:	Name des Vereins:
Aachen. Technische Hochschule.	Flugtechnische Vereinigung Aachen.
Berlin-Charlottenburg. Technische Hochschule.	Akademische Fliegergruppe a. d. T. H. Berlin.
Berlin N 58, Pappelallee 15 (P. Schlak).	Modellflugverein Berlin
Braunschweig. Pflegehausstraße 10 (W. Ortlieb).	Braunschw. Landesverein f. Luftfahrt, Segelbau-Abtlg.
Bremen. Bahnhofstr. 35 II.	Bremer Verein f. Luftfahrt.
Cannstatt. Pragstr 144 (W. Wölkert).	Motor- u. Gleitflugverband.
Darmstadt. Technische Hochschule.	Akademische Fliegergruppe.
Darmstadt. Niederstr. 14 (Schweinsberger).	Flugtechnischer Verein.
Dortmund-Hörde. Johannesstraße 1 (F. Dreyer).	Flugverein Dortmund-Hörde.
Dresden A 3. Pragerstr. 5 II.	Flugtechnischer Verein.
Frankfurt a. M. Hochstr. 12 (W. Pocher).	Frankfurter Modell- u. Segelflugverein.
Gotha. Gutenbergstr. 4 (A. Haehnlein).	Gothaer Gleit- u. Segelflugverein.
Halberstadt. Sedanstr.	Flugtechnischer Verein.
Halle a. S., Zwingerstr. 8 I.	Flugtechnischer Verein.
Hamburg. Papenstr. 107 (Wagener).	Hamburger Verein f. Luftfahrt.
Hannover. Rundestr. 16 I (Reg.-Baurat Grenzebach).	Flugwissenschaftliche Gruppe.
Hochdahl. Schwarzwaldhaus (W. Schürmann).	Flugsportverein Neandertal.
Innsbruck. Schöpfstr. 21.	Tiroler Fliegerverband.
Leipzig. Emilienstr. 2 (M. Noak).	Leipziger Flugverein.
Magdeburg. Br. Hirschstr. 1 (E. Reichert).	Verein f. Modellflugsport.
Mannheim. Rheinstr. 5.	Fliegergruppe Mannheim e. V.
München. Leopoldstr. 40.	Flugtechnische Vereinigung München.
Saarbrücken. Stempel- und Erbschaftssteueramt (J. Raesch).	Modell- und Segelflugverein.
Stuttgart. Nikolausstr. 14 (P. Brenner).	Flugtechnischer Verein.
Ulm a. D.	Flugtechnischer Verein.
Waldkirch i. Brsg., Eckstr. 8 (A. Schneider).	Flugtechnischer Verein.
Würzburg. Königscafé.	Fränkischer Verein f. Luftfahrt.
Zeitz-Maßnitz (W. Zimmermann).	Flugtechnischer Verein.
Zittau. Moltkestr. 17 I.	Modell- u. Segelflugverein.

Ergänzungen und Änderungen zu dem im Novemberheft der „Luftfahrt“, Seite 154, veröffentlichten Vereinsverzeichnis des Deutschen Luftfahrt-Verbandes.

Sitz und Geschäftsstelle:	Name des Vereins:
Barmen. Heidterstr. 12, Hauptfeuerwache.	Niederrh. V. f. Luftschiffahrt e. V., Sektion Wuppertal.
Breslau 2. Schweidnitzer Stadtgraben 30 II (Dr. Kloetzel).	Bund Deutscher Flieger Breslau.
Düsseldorf. Nordstr. 31.	Bund Deutscher Flieger **ist zu streichen.**
Herne. Juliastr. 1 (G. Schütz).	Bund Deutscher Flieger e. V.
Jauer. Uferstr. (Wagenbauer E. Schmidt).	Bund Deutscher Flieger.
Kolberg. Dünenstr. 18 (Dipl.-Ing. Stübner).	Kolberger Verein f. Luftfahrt e. V.
Köln. Stollwerckhaus.	Kölner Club f. Luftfahrt e. V.
Meiningen. Sedanstr. 14 (E. Neumann).	Mitteldeutscher Luftverkehr e. V.
Plauen i. V. Carolastr. 96 (Ing. Brettschneider).	Vogtländischer Flugverein e. V.

noch nicht gelungen ist, auf Grund dieser Normalsatzung, gemäß § 5,1 der Verbandssatzung des D.L.V., die starkmachende Einigkeit finden werden.

Einen sehr beachtenswerten Aufruf an seine Mitglieder hat die Luftfahrtvereinigung für Münster und das Münsterland erlassen. Wir sind der Überzeugung, daß manchem anderen Verbandsverein ein ähnlicher Aufruf von Nutzen sein kann.

II.

Verzeichnis des dem D.L.V. beigetretenen „Deutschen Modell- und Segelflug-Verbandes“. (Siehe obige Liste.)

III.

Veränderungen zum Verzeichnis des D.L.V. (S. obige Liste.)

IV.

Der bisherige verdienstvolle 1. Vorsitzende der Ortsgruppe Plauen des D.L.V., Herr Polizeioberleutnant Rönnecke, ist nach Leipzig versetzt und hat auch zu unserm Bedauern die Geschäfte des Vorsitzenden niederlegen müssen. Wir danken ihm an dieser Stelle herzlichst für seine Treue und tatenfreudige Mitarbeit.

VI.

Wir bitten es nicht zu verübeln, wenn wir annehmen, daß ein großer Teil der Herren Vorsitzenden, Geschäftsführer bzw. Schatzmeister unserer Verbandsvereine es vergessen hatten, den schon **lange fälligen**, so außerordentlichen minimalen **Halbjahresbeitrag** uns zu überweisen. Wir bitten daher höflichst und bescheiden, daran erinnern zu dürfen.

VII.

Der D.L.V. veranstaltet den deutschen Segelflug-Wettbewerb im August 1923 in der Rhön und überträgt die Durchführung seiner Südwestgruppe und dem ihm angeschlossenen D. M. u. S. V. Zum Studium des Segelfluges an der See genehmigt er, um Zersplitterung zu vermeiden, dem Ostpreußischen Verein für Luftfahrt, Königsberg, als einzigen seiner Mitglieder, einen Seesegelflug-Wettbewerb 1923 an der Kurischen Nehrung zu veranstalten. Der D.L.V. wird Vergünstigungen für den Seetransport von Seesegelflugzeugen dorthin herbeizuführen suchen und demnächst bekanntgeben.

Amtliche Mitteilungen

des Ständigen Ausschusses für Freiballone des D.L.V.

1. Ergänzend zu den Veröffentlichungen des Freiballon-Ausschusses im Novemberheft der „Luftfahrt" wird noch bekanntgegeben:

Der Freiballon-Ausschuß ist dem Reiche gegenüber für die sachgemäße Haftpflichtversicherung gem. dem Deutschen Luftverkehrsgesetz vom 1. August 1922 verantwortlich. Die pflichtmäßige Kontrolle kann der Freiballon-Ausschuß nur ausüben, wenn wie folgt verfahren wird:

Unter Lösung früherer Verträge hat die Versicherung nur bei der Deutschen Versicherungsstelle, Berlin W, Potsdamer Straße 118, Tel. Nollendorf 8517, zu erfolgen und zwar in der Höhe bis zu 2,5 Millionen für Personen- und bis 500 000 M. für Sachbeschädigungen. Der Freiballon-Ausschuß hat die erleichternde Vereinbarung getroffen, daß an den Aufstiegplätzen ein offizielles Fahrtenbuch geführt wird, in dem jeder Aufstieg verzeichnet werden muß. Einer besonderen Versendung der Policen bedarf es also nicht mehr.

Von einer beauftragten Persönlichkeit sind die Versicherungsgebühren von 1310 M. vor der Fahrt und außerdem die 1000 M. Leihgebühr von Ballonen des Freiballon-Ausschusses einzuziehen.

Die Beträge sind vierteljährlich mit der Deutschen Versicherungsstelle und mit Dr. v. Abercron abzurechnen.

2. Ergänzend zu den Führerbestimmungen, veröffentlicht im Novemberheft der „Luftfahrt", wird auf Folgendes hingewiesen:

Es darf kein Führer aufsteigen, dessen Führerschein nicht vom Vorsitzenden des Freiballon-Ausschusses anerkannt ist; es tritt sonst unnachsichtlich Disqualifikation ein.

Die Vereine sind dem Freiballon-Ausschuß hierfür, ferner für Innehaltung der obigen Haftpflicht-Versicherungs-Vorschriften, sowie dafür verantwortlich, daß der Führer immer einen Meßbrief des Ballons mitführt, der vom Verein ausgestellt werden kann.

Verstöße werden mit Entziehung der Erlaubnis, Aufstiege zu veranstalten, geahndet.

3. Dem Hauptmann a. D. Walter Krey wird die Führerqualifikation entzogen.

4. Auf Vorschlag des Vereins für Luftfahrt im Industriegebiet wird Herr Weyhmann, auf Vorschlag des Niederrheinischen Vereins f. L. Sektion Wuppertal wird Herr Kaulen in den Freiballon-Ausschuß gewählt.

★ VEREINSNACHRICHTEN ★



Der **Berliner Verein für Luftschiffahrt** behandelte in seiner 392. Vereinsversammlung am 22. Januar interne Angelegenheiten. Den Geschäftsbericht für das abgelaufene Geschäftsjahr erstattete Herr Petschow, den Kassenbericht Herr Schubert, den Ballonfahrtenbericht Herr Dr. Brökelmann. Aus diesen Berichten ergab sich im großen Ganzen eine nicht ungünstige Lage des Vereins trotz der abträglichen Zeitverhältnisse. So hat der B.V.L. im vergangenen Jahr 159 Mitglieder neu aufgenommen und 67 verloren und umfaßt eine Gesamtzahl von 590 Mitgliedern. 37 Ballonfahrten sind von Vereinsmitgliedern unternommen und 119 Personen hierbei hochgetragen worden; die Durchschnittslänge der Fahrten beträgt 138 km. Die Fahrtenkasse hat gut abgeschnitten und Überschuß herausgewirtschaftet. Den Kassenwarten wurde Entlastung erteilt. Einem Antrag Gohlke auf Unterstützung des Segelflugwesens wurde mit 25 000 M. für das erste Vierteljahr 1923 stattgegeben; in gleicher Höhe beläuft sich die Zuweisung an die Ballonfahrtenkasse. Die Unterstützung der segelfliegerischen Bestrebungen im Verein durch die ausgesprochenen Ballonsport-Anhänger kam in erfreulicher Weise zum Ausdruck. Die Wiedereinstellung des Berliner Vereins für Luftschiffahrt auf die Pflege des Flugsports in der Form der motorlosen Abart kann als vollzogen festgestellt werden. Eine längere Diskussion rief die Frage der Anpassung der Mitgliederbeiträge an die heutigen Geldverhältnisse hervor; es wurde beschlossen, den Beitrag für das erste Vierteljahr 1923 auf 500 M. zu bemessen und die Mitglieder, soweit möglich, um freiwillige Erhöhung zu bitten, andrerseits aber den Vorstand zu ermächtigen, Anträgen weniger leistungsfähiger Mitglieder auf Stundung oder Erlaß eines Teiles des Beitrags im Einzelfalle (z. B. bei Rentnern oder Studenten) unter vertraulicher Behandlung derartiger Fälle Folge zu geben. Von dem Rechte freiwilliger Beitragserhöhung wurde bereits im Verlaufe der Sitzung in beachtlichem Umfange Gebrauch gemacht; die nicht anwesend gewesenen Mitglieder werden freundlichst um Nachahmung des guten Beispiels und um möglichst umgehende Einsendung der Vierteljahrsbeiträge gebeten. Aus den darauf folgenden Neuwahlen ging Dr. Elias wieder als Vorsitzender durch Acclamation hervor. Auf dieselbe Weise gelangten neu in den Vorstand die Herren Bankvorsteher Bauschke als Kassenwart und der um die Förderung des Segelfluges verdiente Hauptmann Student als Vertreter dieser Sportart im Vorstande. Eine Zettelwahl brachte Herrn Major Nath mit großer Stimmenmehrheit in den Vorstand. Oberst a. D. Dr. von Abercron sprach als ältestes Mitglied den aus dem Vorstand ausgeschiedenen Herren Prof. Dr. Krell, Rechnungsrat Schubert und Prof. Dr. Stade den Dank des Vereins für ihre Tätigkeit aus. Warm begrüßt wurde die Mitteilung, daß sich ein in Jüterbog in der Bildung begriffener Luftfahrt-Verein, der sich hauptsächlich dem Segelflugsport zuwenden will, dem B.V.L. als Ortsgruppe anzuschließen gedenkt.

Die **Berliner Arbeitsgemeinschaft für motorlosen Flug** beabsichtigt, am ersten oder zweiten Sonntag im Februar einen Ausflug mit Damen nach den Rhinow-Stöllner Bergen zur Besichtigung des dortigen Segelfluggeländes anzusetzen; bei günstigem Wetter werden motorlose Flüge gezeigt. Wer teilzunehmen beabsichtigt, wolle dies der Geschäftsstelle Berlin W, Nollendorfplatz 3 (Tel. Nollendorf 3924, nachm. 5—7), mitteilen, um Einladung und nähere Mitteilung zu erhalten.



Der **Bitterfelder Verein für Luftfahrt** veranstaltete am Sonntag, den 21. Januar, vormittags, in einem Kino einen Werbevortrag für den Segelflug, an dem außer zahlreichen Mitgliedern auch die Bitterfelder Jugend teilnahm. Reg.-Rat Gohlke (Steglitz) behandelte den motorlosen Flug in Wort, Bild und Film. Letzterer, von dem bekannten Flugzeugkonstrukteur und Segelflieger Fokker freundlichst zur Verfügung gestellt, greift in besonders sachkundiger Weise aus den Rhön-Ereignissen der Jahre 1921 und 1922 die für die Veranschaulichung des jungen Sports und der Arbeiten der deutschen Flieger-Jugend wichtigsten heraus und ist als vorzügliches Werbemittel für den Segelflug anzusprechen. Der Vortragende stellte einleitend die Entwicklungsgeschichte des von Otto Lilienthal geschaffenen motorlosen Fluges und die Motive dar, die nach dm Kriege zur Wiederaufnahme dieses Jahrzehnte hindurch vernachlässigten Sports führten, um dann die technische Seite durch Beantwortung der am häufigsten von Laien gestellten Fragen zu beleuchten und die diesjährigen großen Rhön-Erfolge an der Hand von Lichtbildern eingehender zu erläutern.



Verein für Luftfahrt am Bodensee in Konstanz. Über den Rhönsegelflug 1922 sprach am 7. Dezember im vollbesetzten Bürgerausschußsaal Dr.-Ing. Roland Eisenlohr (Karlsruhe). Der Referent behandelte eingangs die Entwickelung, welche die Konstruktion des modernen Flugzeuges gegangen war und erläuterte dann die Umstände, durch die man gezwungen war, wieder auf den motorlosen Flug zurückzukommen. Die Grundlage aller Fliegerei ging von dem Deutschen Lilienthal aus, dessen Versuche erst die wissenschaftlich-praktische Flugtechnik ermöglichten. Nach Lilienthal arbeitete ein Engländer an der Vervollkommnung. Aber erst den amerikanischen Brüdern Wright glückte es, das Problem des Fliegens vollkommen zu lösen. Nachdem der Versailler Vertrag die praktische Auswertung des Motorflugzeuges in Deutschland unterbunden hatte, kam man auf das alte Problem des motorlosen Fluges zurück.

Sächs.-Thür. Verein für Luftfahrt, Sektion Halle a. S. In einer von Mitgliedern und Gästen ausgezeichnet besuchten Versammlung am 16. Dezember 1922 im großen Hörsaal des Physikalischen Instituts sprach Prof. Dr. Stade aus Berlin über das Boerner-Luftschiff. Nach einem Überblick über die technischen Neuerungen des Projektes ging der Vortragende näher auf die physikalischen Vorzüge des neuen Riesenluftschiffs ein, so daß die Zuhörer ein eindrucksvolles Bild von der Sache bekamen. In der Diskussion berichtete Prof. Wigand über Versuche zur Frage des Blitzschutzes eines Luftschiffs durch einen Stickstoffmantel, die er mit elektrischen Entladungen angestellt hatte.

Luftfahrt

Deutsche Luftfahrer Zeitschrift

Zeitschrift für Luftschiff-, Flug- und Freiballonwesen

Ludwig Hohlwein München

Inhalt:

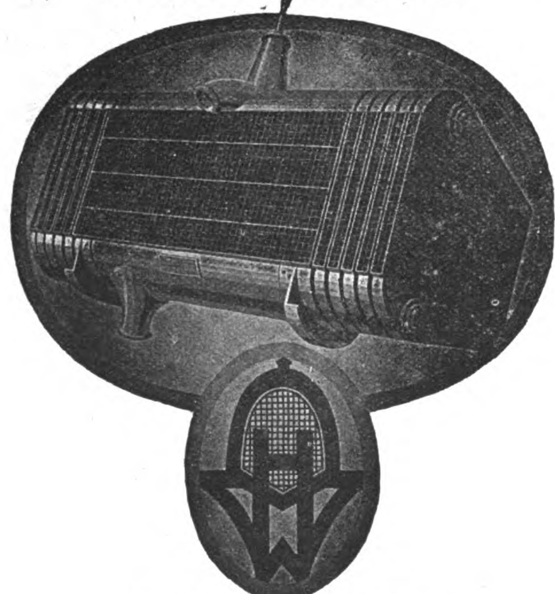
XXVII. Jahrgang Februar 1923

*

Amtsblatt des Deutschen Luftfahrt-Verbandes

*

Klasing & Co. Berlin W. 9.


HANS WINDHOFF
APPARATE-U.MASCHINENFABRIK A-G
BERLIN - SCHÖNEBERG.
KÜHLER
FÜR VERBRENNUNGS-KRAFTMASCHINEN
JEDER ART.

Luftfahrt

Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift

Begründet 1895 von HERMANN W. L. MOEDEBECK

Zeitschrift für Luftschiff-, Flug-, Freiballonwesen und verwandte Gebiete in Wissenschaft, Technik und Sport

Amtsblatt des Deutschen Luftfahrt-Verbandes

Die „Luftfahrt" — Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift — erscheint an jedem ersten Donnerstag des Monats; Redaktionsschluß eine Woche vor Erscheinen. — Verlag, Geschäftsstelle und Verwaltung: Klasing & Co. Berlin W 9, Linkstraße 38. Telegramm-Adr.: Autoklasing. Fernsprecher: Amt Kurfürst 9116, 9136, 9137. Postscheckkonto 12 103. Verantwortl. Schriftl.: Gerhard Gohlke, Regierungsrat, Berlin-Steglitz. Für den Anzeigenteil verantwortlich: Herm. Preppernau, Berlin W 9. — Der Bezugspreis beträgt vierteljährlich 750,— M.; für das Ausland 2 Schweizer Francs zuzüglich Porto. Einzelheft 300,— M. Bezug durch die Post, durch den Buchhandel oder durch die Geschäftsstelle der „Luftfahrt". Berlin W 9. Linkstraße 38.

Brieflichen Anfragen an die Schriftleitung und unverlangt einzusendenden Beiträgen wolle man Rückporto beifügen. — Sprechstunde der Schriftleitung 3—4 Uhr (außer Sonnabends); um vorherige Ansage wird in jedem Falle gebeten.

XXVII. Jahrgang **BERLIN, den 15. Februar 1923** **Nummer 2**

Ein Pfand mehr: die deutsche Luftfahrt!

Schamlose französische Forderungen.

Die nationalistischen Exzentrizitäten der französischen Presse auch auf dem Gebiete der Luftfahrt sind sattsam bekannt. Wer sie häufiger lesen muß, hat bald die Regeln heraus, nach denen derartige Zerrspiegel der öffentlichen Meinung gekrümmt sind, aber die von ihnen zurückgeworfenen Bilder sämtlich zu entzerren, scheitert schon an der Aufnahmefähigkeit unserer Veröffentlichungsmittel; es wäre auch verlorene Mühe, denn so ein Spiegel bleibt ja doch wie er ist und wie ihn die Leser kennen, und wie ihn deren Mehrzahl wohl auch haben will. Nur zuweilen fällt der eine oder der andere durch Äußerlichkeiten auf, sei es, daß er ein ungewöhnliches Format besitzt oder ausnehmend verbogen ist oder auch beide Eigenschaften miteinander vereint. Und letzteres dürfte der Fall bei einer Artikelserie sein, die Monsieur de Kerillis, ein Mitarbeiter des „Echo de Paris", in diesem Blatt als Einleitung zu einer von ihm inszenierten Massenpetition des Leserkreises veröffentlicht. Seit dem 9. Januar hat er fast täglich unter der Überschrift „Die Gefahr der deutschen Luftfahrt" seine Wortschleuder gegen uns gebraucht, die Register der Kriegsschrecken — einschließlich Bombeneinäscherung und Gasvergiftung ganzer Länder — gezogen und vom „As der Asse" Fonck an bis zu einem „elsässischen Rabbiner" Persönlichkeiten mitwirken lassen — auch Tardieu und Loucheur sind dabei —, von denen er annahm, daß ihre Namen agitatorischen Wert besitzen; man könnte seine Fähigkeit, so häufig mit anderen Worten immer wieder das Gleiche zu sagen, als journalistisches Geschick würdigen, wenn die Phrasen nicht zu abgebraucht und auf die Dauer zu ermüdend wären.

„Jetzt oder nie"

meint er, sei der Zeitpunkt da,

die zivile Luftfahrt Deutschlands als Pfand

zu erfassen; sie sei unausnutzbar und unrentabel und würde von der Regierung nur subventioniert, um sie im Kriegsfalle zu militarisieren. Wenn die zivile Luftfahrt Deutschlands vertilgt sei, könne Frankreich die Milliarden sparen, die es für seine Luftrüstung aufwende. Daß die zivile Luftfahrt

ein unstatthafter Luxus Deutschlands

bei seiner Verarmung sei, ist ein Argument, das ihm bei dem gänzlichen Fehlen rechtlich und moralisch stichhaltiger Gründe einen Vorwand liefern muß, um das beabsichtigte, mit dem Ausdruck Inpfandnahme beschönigte Eigentumsvergehen

bis zur Schuldentilgung an Frankreich

zu rechtfertigen.

Man sieht daraus mit welchen Arkanen der Logik der französische Leser anästhesiert wird, bevor er den ihm in die Hand gedrückten Petitionszettel unterschreibt, denn daß eine Kriegsgefahr seitens Deutschland frühestens erst zu befürchten ist, wenn es von seiner Sklavenarbeit für andere Länder befreit ist, und daß die französische Politik gerade durch Unmöglichmachen der von uns mit bestem Willen zu tilgen versuchten Repartrionen diesen Zeitpunkt hinauszuschieben sucht, weiß natürlich der Pressemann von drüben nur zu genau. Ebenso weiß er natürlich auch, daß eine Luftabrüstung Frankreichs, wie eine Abrüstung überhaupt, keineswegs schon dann in Frage kommt, wenn allein Deutschland keine Kampfmittel mehr besitzt; Deutschland ist ja schon jetzt trotz der armseligen 20 vom Reiche unterstützten*) Kabinen-Verkehrsflugzeuge vollkommen wehrlos.

Man atmete erleichtert auf, wie endlich der famose Herr Kerillis am 25. Januar als

Forderungen, die Frankreich um jeden Preis durchsetzen muß,

sich folgender Geistes-Kondensate entäußerte:

„1. ein Verbot für Deutschland, Flugzeuge, Flugmotoren mit Zubehör, Luftschiffe und sonstige Luftfahrzeuge zu konstruieren, bevor es seinen Verpflichtungen gegen Frankreich nachgekommen ist;
2. ein Verbot, Flugschulen aufzumachen und Übungszentren für frühere Kriegsflieger zu schaffen, ferner deutschen Staatsangehörigen den Eintritt in ausländische Flugunternehmungen zu gestatten;
3. ein Verbot für das Reich, für Einzelpersonen und Gesellschaften, Luftverkehr zu betreiben, zu welchem Zweck und in welcher Form es auch sei;
4. ein Verbot, auf deutschem Gebiet Flugzeuge russischer, türkischer, bulgarischer, österreichischer, ungarischer oder griechischer Nationalität aufzunehmen;
5. die Verpflichtung, Flugzeugen der Alliierten auf deutschem Gebiet unbeschränkte Bewegungsfreiheit einzuräumen;
6. die Verpflchtung, zu Deutschlands Lasten auf jedem der für den Luftverkehr der alliierten Handelsflugzeuge be-

*) Aber nicht mit 6 Goldmark je km, wie sich der französische Verfasser zu Gunsten seiner Ausführungen irrt, sondern mit nur 40 Papiermark.

stimmten Flughäfen einen französischen Kontrolleur (bzw. je einen für jeden alliierten Staat, der es verlangen sollte) zu unterhalten;

7. die Verpflichtung, während eines Zeitraums von 10 Jahren in jeder Fabrik, die nach dem 11. 11. 18 Luftfahrtgerät hergestellt hat, einen französischen Kontrolleur zu unterhalten;
8. die Verpflichtung, je eine französische Hauptkontrollkommission in Berlin und München zu unterhalten;
9. die Verpflichtung, nach Beendigung der Schuldentilgung gegenüber Frankreich und seinen Alliierten ein Luftstatut und Kontrollmaßnahmen anzunehmen, wie sie der Völkerbund festlegt."

Weiter nichts? sagte man sich da. Das ist ja kolossal bescheiden! Man will also nicht einmal die Luft über Deutschland entsauerstoffen, um etwa unseren Motoren und möglichst auch uns selbst die Puste ausgehen zu lassen? Man verbietet unseren Frauen nicht einmal Kinder zu gebären, die sich zu Fliegern entwickeln könnten? (Natürlich unter Unterbringung eines Kontrolleurs in jeder deutschen Familie auf deren Kosten!) Man will nicht einmal den Versuch machen, dem deutschen Volke die Gehirnwindungen chirurgisch zu entfernen, in denen sich die Gedanken über Luftfahrt überhaupt, aber ganz besonders über die † † † deutsche Luftfahrt bilden?

Nur keine halbe Arbeit, Herr Kerillis! Sie sind es Ihrem literarischen Rufe schuldig, von Ihren politischen Auftraggebern, den Herren aus dem Luftfahrt-Unterstaatssekretariat, sich die Ermächtigung geben zu lassen, die begonnene Ideenkette nun auch bis zum Schluß durchdenken zu dürfen, soll nicht die phonetische Ähnlichkeit Ihres Namens mit den Worten „qui lit, ris!" gegenüber den Erzeugnissen Ihrer Feder auch in Ihrem Lande die Wirkung eines kategorischen Imperativs erhalten.

„Das reiche China hat nicht einmal eine Flotte",
halten Sie uns so überaus treffend vor Augen,
„was braucht dann Deutschland eine Luftflotte!"

Aber auch diese Gedankenreihe ist fortsetzbar, zumal sie sich mit einer Geste französischer Zivilisation, die Ihnen so gut stehen würde, vereinigen ließe. China ist ja bekanntlich übervölkert; erweitern Sie daher doch die von Ihnen erhobenen Forderungen wenigstens noch um die Sanktion, daß jede deutsche Familie bis zur Schuldentilgung, also bis Frankreich zur Vernunft gelangt, m. a. W. auf unabsehbare Zeit hinaus, keine eigenen, sondern nur Chinesen-Sprößlinge aufziehen darf. Eine ähnliche Zivilisationstätigkeit sucht Ihr glorreiches Land ja bereits mit ihren schwarzen Volks- und Kulturgenossen vom Senegal im besetzten Gebiet auszuüben.

Der Mut zu der nichts als lächerlichen Hetze des Pariser Blattes ist unter dem Trompetengeschmetter entstanden, daß zur Ruhraktion anfeuerte. Wie diese, ist auch die Durchführung der wahnwitzigen Idee des französischen Verfassers bzw. seiner Hintermänner nur durch gemeinsten Rechtsbruch und unter ungeheuerlichster Verletzung kultureller Pflichten denkbar. Fanden schon das Bauverbot über das friedensvertragliche halbe Jahr hinaus und die uns im vorigen Jahr auferlegten Baubeschränkungen der zivilen Luftfahrzeuge keinen Rechtstitel im Versailler Vertrag, so sind die letzten „Forderungen" ganz und gar unhaltbar. Was mit alle dem bezweckt wird, ist klar. Die deutsche Luftfahrzeugindustrie, die hochstehende, Frankreich weit überlegene, muß als Konkurrent aus der Welt verschwinden, ganz gleich, mit welchen Mitteln dies erreicht wird, selbst auf die Gefahr hin, daß die französischen Flugzeugfirmen an Absatz ihrer Erzeugnisse bei der einzigen Abnehmerin, ihrer Regierung, und an Unterstützung durch sie einbüßen; fehlt es doch dann für den Verkauf ihrer Kriegsmaschinen — Verkehrsflugzeuge verstehen sie nämlich nicht zu bauen — an der Werbekraft des Schreckgespenstes der deutschen Gefahr. Daß sie das schamlose Ziel, das die Preßhetze um die Massen aufzupeitschen, betont, niemals erreichen kann, ist natürlich auch der französischen Regierung bekannt. Was damit zu erreichen sie bereits zufrieden stellen würde, ist offenbar die Beseitigung des Rechts, das Deutschland gemäß Friedensvertrag mit dem 1. Januar d. J. erlangt hat: Solange wir der internationalen Luftfahrt-Konvention*) nicht beigetreten sind, können wir souverän über unsern Luftraum verfügen und brauchen das Überfliegen unseres für den beginnenden Weltluftverkehr günstig zentral gelegenen Landes durch ausländische zivile Luftfahrzeuge nicht zu dulden. Wahnsinn wäre es, Selbstmord, wenn wir das zulassen, ohne zuvor die Gleichberechtigung mit der zivilen Luftfahrt anderer Länder hinsichtlich Bau, Verkehr und Sport erlangt zu haben. Wirtschaftlich denkende Staaten würden das nie verstehen können und uns nie dazu zwingen, trotzdem z. B. auch England durch unsere zentrale Lage in seinen Luftverkehrsabsichten gehemmt wird.

Aber für zweierlei sei dem Miniatur-Poincaré gedankt: einmal für die Anerkennung, die er in und zwischen den Zeilen unserer Luftfahrt zollt, und dann dafür, daß er auch dem mit derlängsten Zipfelmütze behafteten deutschen Michel die Augen öffnet: **Hans, guck in die Luft! — Fliegen tut not!**

Gohlke.

---

*) Die deutsche Regierung hat eine von der Botschafterkonferenz erlassene Einladung zum Beitritt zur Internationalen Luftfahrtskonvention dahin beantwortet, sie müsse den Beitritt davon abhängig machen, daß Deutschland auf dem Fuße völliger Gleichberechtigung behandelt werde. Die Botschafterkonferenz hat darauf unterm 30. Dezember die erbetenen Auskünfte der Reichsregierung unverzüglich in Aussicht gestellt. Es heißt dann in der Antwort weiter: „Die Konferenz hat Kenntnis davon genommen, daß die deutsche Regierung grundsätzlich gern bereit wäre, der Konvention beizutreten; bis der Eintritt vollzogen ist, werden die alliierten Regierungen fortfahren, ihre Luftverkehrslinien in Deutschland verkehren zu lassen." Dazu hat das Wolffsche Telegraphenbüro bemerkt: „Der letzte Satz der Entscheidung der Botschafterkonferenz beruht auf einer Verkennung der durch Artikel 320 des Vertrages von Versailles geschaffenen Rechtslage. Dieser Artikel bestimmt, daß vom 1. Januar 1923 ab alle bisherigen Vorrechte der zivilen Luftfahrzeuge der alliierten Mächte in Deutschland, worunter besonders das freie Einflug-, Durchgangs- und Landungsrecht innerhalb des deutschen Hoheitsgebiets zu verstehen ist, fortfallen, sofern Deutschland nicht zu einem früheren Zeitpunkt in den Völkerbund aufgenommen ist oder von den a. und a. Mächten die Zustimmung zum Beitritt zu dem von ihnen abgeschlossenen Übereinkommen über die Luftfahrt erhalten hat. Der Einflug der alliierten Zivilflugzeuge ist daher von dem genannten Zeitpunkt ab von einer besonderen Genehmigung der Deutschen Regierung abhängig.

„Die Regierung Poincarés hat entschieden wohl selbst das Gefühl, wie Major Neumann in der „Voss. Ztg." ausführt, daß sogar den Hirnen mehr oder weniger befreundeter alliierter Staaten es kaum eingehen würde, die Besetzung des Ruhrkohlengebiets und das Vergewaltigen der deutschen Zivilluftfahrt (die durch den Friedensvertrag garantiert ist), als gleichgeordnete Bestandteile einer auf Beitreibung von Reparationsleistungen gerichteten Pfänderpolitik anzusehen.

Darum fiel der Presse die Aufgabe zu, mit Hilfe einer durch wochenlange Agitation und durch Dutzende von Zustimmungserklärungen prominentester Persönlichkeiten aus allen Lagern wohlvorbereiteten Massenpetition künstlich wild gemachter Hunderttausende der Regierung den nötigen Schwung zu geben, der sie die Kluft zwischen Recht und Gewalt, zwischen Sinn und Unsinn nach Abwerfen des letzten Restes von Gewissensballast und getragen vom „Volkswillen" gegebenenfalls leicht überspringen läßt, falls der ballon d'essai nicht allzu starken Widerspruch jenseits des Kanals auslöst. Im übrigen dürfte es zweifelhaft sein, ob das französische Parlament den vorgeschlagenen Rechtsbruch mitmacht. Unter allen Umständen kann die Lage ernst werden; denn darüber kann kaum Zweifel bestehen, daß es sich bei dem Feldzug des „Echo de Paris" um das Sondieren des Bodens seitens der französischen Regierung handelt. Man hat zum Schlage ausgeholt; ob und wann er fallen wird, werden bereits die allernächsten Wochen klären, bevor nämlich die neue Luftverkehrsperiode, anfangs April, beginnt und die „Franco-Roumaine" den Durchflug von Paris durch Deutschland nach Prag, Warschau, Budapest, Konstantinopel gesperrt finden wird."

Der Menschenflug in der Dichtung.

Von Goethe bis Gottfried Keller.

Von Dr. Franz Leppmann.

In Goethes Mannesalter fällt die Erfindung des Luftballons zur Beförderung von Menschen: 1783 steigen die ersten Montgolfieren und Charlieren auf, 1786 fliegt Blanchard über den Kanal. Ungeheuer der Eindruck auf die Zeitgenossen, leidenschaftlich der Anteil des Dichters: „Wer die Entdeckung des Luftballons miterlebt hat, wird ein Zeugnis geben, welche Weltbewegung daraus entstand, welcher Anteil die Luftschiffer begleitete, welche Sehnsucht in so viel tausend Gemütern hervordrang, an solchen längst vorausgesetzten, vorausgesagten, immer geglaubten und immer unglaublichen, gefahrvollen Wanderungen teilzunehmen, wie frisch und umständlich jeder einzelne glückliche Versuch die Zeitungen füllte, zu Tagesheften und Kupfern Anlaß gab, welchen zarten Anteil man an den unglücklichen Opfern solcher Versuche genommen."

Goethes Interesse ist deshalb so tief, weil es mehr ist als nur das des gespannten Zuschauers: Beinahe wäre er selbst der Erfinder geworden; entsprechende Experimente hat er zusammen mit dem Apotheker Dr. Buchholz in Weimar gemacht. Er berichtet darüber in einem skizzenhaften Rückblick auf seinen naturwissenschaftlichen Entwicklungsgang sehr charakteristisch: „Die Luftballons werden entdeckt. Wie nah ich dieser Erfindung gewesen. Einiger Verdruß, es nicht selber entdeckt zu haben." (Eine aparte Vorstellung: Der Dichter der „Iphigenie" zugleich der Erfinder des Luftballons!) Der Verdruß über das Mißlingen der Erfindung ist künstlerisch fruchtbar geworden. Was technisch mißrät, gelingt dichterisch auf eine wundervolle Weise.

Faust und Wagner gehen spazieren am Ostersonntagnachmittag. Die Sonne sinkt, und der Doktor feiert die Schönheit ihres Unterganges:

„Dort eilt sie hin und fördert neues Leben.
Oh, daß kein Flügel mich vom Boden hebt,
Ihr nach und immer nach zu streben."

Daran schließt sich jene berühmte Schilderung der Wonnen, die dem Flieger beschieden sind. Diese staunenerregende Stelle ist von echter Genialität, insofern das Genie der Erfahrung entraten kann, weil ihm die Kenntnis der Welt und des Menschen angeboren ist. Hier spricht sich gar Menschliches aus, das Goethe noch gar nicht kennen konnte, von dem eine Erfahrung noch gar nicht möglich war. Als ein Prophet des Herzens, als ein Seher des Gefühls fühlt Goethe hier auf eine berauschte und berauschende Art Zukünftiges vor und ergießt Empfindungen vorweg, auf die die übrige, die ungeniale Menschheit noch viel, viel länger als ein Jahrhundert zu warten hatte:

„Ich säh im ewigen Abendstrahl
Die stille Welt zu meinen Füßen,
Entzündet alle Höhen, beruhigt jedes Tal,
Den Silberbach in goldne Ströme fließen.
Nicht hemmte dann den göttergleichen Lauf
Der wilde Berg mit allen seinen Schluchten.
Schon tut das Meer sich mit erwärmten Buchten
Vor den erstaunten Augen auf . . .
Doch scheint die Göttin endlich wegzusinken:
Allein der neue Trieb erwacht,
Ich eile fort, ihr ew'ges Licht zu trinken,
Vor mir der Tag und hinter mir die Nacht,
Den Himmel über mir und unter mir die Wellen."

Das konkrete Erlebnis der heutigen Flieger hat, soweit mir bekannt nicht so köstliche Worte zum Preise ihres Hochgefühls gefunden, wie die von faustischem Ungenügen beflügelte Phantasie des dichterischen Genius. Auch hier wieder erzeugte Sehnsucht und Wunsch Innigeres, Leidenschaftlicheres als Verwirklichung und Erfüllung. Was die Überflieger der Alpen und der Meeresarme empfinden mögen, das Gelöstsein von den Hemmnissen irdischer Wege, die Überwindung der verdunkeln-Wolken, das Alleinsein über ihnen mit der Quelle alles Lichtes, kann nicht inständiger gesagt werden, und ich könnte mir wohl denken, daß ein Flieger deutscher Zunge von empfänglichem Schönheitssinne und einiger Goethefestigkeit diese Verse beim Knattern des Motors vor sich hinspricht, weil sie sich seiner Stimmung als vollkommenstes Gefäß darbieten. In des altdeutschen Mönches Ottfried Evangelienharmonie heißt es vom Engel Gabriel, der vom Himmel zur Jungfrau Maria fliegt: „Fluog er sunnun pad, sterrono straza, wega wolkono" — Flog er Sonnenpfad, Sternenstraße und der Wolken Weg, man denkt an Goethes „Göttergleichen Lauf".

Fausts schwärmerischer Erguß indeß endet resigniert:

„Ein schöner Traum, indessen sie entweicht.
Ach! Zu des Geistes Flügeln wird so leicht
Kein körperlicher Flügel sich gesellen."

Diese Anschauung ist historisch berechtigt für die Zeit des Dr. Faust, das späte Mittelalter; für Goethes Zeit ist sie es nicht mehr. Gewiß, nicht viele Jahre vor dem ersten Aufstieg der Brüder Montgolfier schrieb Georg Christoph Lichtenberg, einer der schärfsten deutschen Köpfe, der als Physiker doch irgend etwas von der Sache verstehen mußte, ganz kühl und zuversichtlich den Aphorismus nieder: „Die Welt muß noch nicht sehr alt sein, weil die Menschen noch nicht fliegen können."

Die Bemerkung steht auf der Voraussetzung, daß das Fliegenkönnen ein alter Wunschtraum des Menschengeschlechtes sei; darin ist der Naturforscher ganz einig mit dem Dichter:

Doch ist es jedem eingeboren,
Daß sein Gefühl hinauf und vorwärts dringt,
Wenn über uns, im blauen Raum verloren,
Ihr schmetternd Lied die Lerche singt;
Wenn über schroffen Fichtenhöhen
Der Adler ausgebreitet schwebt,
Und über Flächen, über Seen
Der Kranich nach der Heimat strebt."

Aber der Dichter macht selbst eine Einschränkung. Den Philistern ist der Trieb nicht eingeboren. Der Famulus Wagner, ihr typischer Vertreter, entgegnet:

„Ich hatte selbst oft grillenhafte Stunden,
Doch solchen Trieb hab' ich noch nie empfunden.
Man sieht sich leicht an Wald und Feldern satt,
Des Vogels Fittich werd' ich nie beneiden."

Offenbar jedoch ist der Drang in die Luft der Höhe eine Eigenheit genialer Naturen, und danach wäre Faust auch in diesem Zuge nichts als der typische geniale Mensch. Das Streben solchen Naturen über die allgemein menschlichen Bindungen hinaus, ihre quälende Stellung zwischen dem Durchschnitt und der schöpferischen Gottheit versinnbildlicht sich darin und hat mehr als einmal in ihren Bemühungen um die Lösung des Flugproblems einen vielsagenden Ausdruck gefunden. Wir wissen, wie sehr Leonardo da Vinci des Vogels Fittich beneidet hat, und welcher Platz ihm in der Geschichte der Flugtechnik zukommt; wir wissen dasselbe von Michel Angelo, von Albrecht Dürer, dessen Flugzeugzeichnung uns noch erhalten ist, und von Arnold Böcklin über dessen Flugversuche uns sein Sohn berichtet. Sicher ist es kein Zufall, daß so viele hochbelobte Namen künstlerisch schöpferischer Geister hier aufzuzählen sind. Übrigens hat auch Heinrich von Kleist, wenigstens als journalistischer Berichterstatter, lebhaften Anteil an dem Problem der Lenkbarkeit genommen.

Um aber noch einmal auf Goethe zurückzukommen, so klingt das Motiv im „Faust" noch öfter an:

„Ja, wäre nur ein Zaubermantel mein,
Und trüg' er mich in fremde Länder!
Mir sollt' er um die köstlichsten Gewänder,
Nicht feil um einen Königsmantel sein."

Ein solcher Mantel gehört zu den Gütern, die Mephisto zu spenden vermag:

„Wir breiten nur den Mantel aus
Der soll uns durch die Lüfte tragen"

oder auch, mehr nach Montgolfier, der seine Ballons nicht mit Gas, sondern mit erwärmter Luft füllte:

„Ein bischen Feuerluft, die ich bereiten werde
Hebt uns behend von dieser Erde."

Und im zweiten Teile der Dichtung ist Euphorion, Fausts und Helenas Sohn, der Erbe jedes genialischen Drangs in die Höhe:



„Zu allen Lüften
Hinaufzudringen
Ist mir Begierde,
Sie faßt mich schon."

Abseits von diesen höchsten Bezirken des deutschen Klassizismus bemächtigt sich natürlich die Dichtung der romantischen Richtung des Motivs, abenteuersüchtig wie sie ist. Und selbstverständlich läßt sich der große Phantast Jean Paul den Stoff nicht entgehen: 1801 gibt er „Des Luftschiffers Giannozzo Seebuch". Darin heißt das erste Wort „Luftschiffswerft". Der Dichter hat nicht geahnt, daß er damit einen Ausdruck schuf, der nach einem Schlummer von einem Jahrhundert, plötzlich ganz unabhängig von ihm in Umlauf kommen sollte, weil er mit einem Male statt einer Phantasmagorie ein Ding der Wirklichkeit bezeichnete. Auch diesem Flieger wird faustisches Ungenügen zugesprochen: „Die Hände ausstreckend nach dem Äther der Freiheit." Natürlich ist das Technische nicht so ganz klar. Genug, Giannozzo ist im Besitze eines Rezeptes für die Herstellung von besonders leichter Luft, „lässet immer ein Naphtaflämmchen brennen, wie unter dem Theekessel", kann bei leichtem Winde sogar steuern und einer allzu schwachen Brise mit Rudern nachhelfen. In seinen Aufzeichnungen ist er nicht ohne Ironie. Als er über Leipzig fliegt, dankt er der göttlichen Sonne, daß er ihr näher und den Menschen ferner ist, sowohl den Sachsen als allen andern . . . Aber in schönen Fahrtschilderungen spricht sich auch bei Jean Paul prophetisches Vorgefühl aus: „Die blühende Erde glänzt, die Sonne brennt aus den Strömen zurück, die muntern Schmetterlinge unten sind nicht zu sehen und die hohen Lerchen nur dünn zu hören, oder ich täusche mich sehr, das Leben hier schweigt und ist groß und droht fast. Gott weiß, welcher gewaltige böse oder gute Geist hier in dieser stillen Höhe dem Treiben grimmig — grinsend oder weinend — lächelnd zusieht." Und als ob dichterischer Ahnung nichts Künftiges unerreichbar wäre, so läßt Jean Paul seinen Giannozzo auf dem Brockengipfel landen. Übrigens fliegt Giannozzo auch über Berlin, leider ohne daß ihm ein Witz, ein guter oder ein schlechter, einfällt. Er überfliegt auch das Meer: „Als ein stilles, weites Land der Seelen stand das leere Meer unter dem leeren Himmel, vielleicht streiften Schiffe wie Wasservögel über die Fläche, aber sie liefen zu klein und weiß unter dem Schleier der Ferne." Und er überfliegt ferner eine Schlacht und zwar — schauerliche Vorahnung — in der elsässischen Ebene: „Soldatenhaufen sprengen über Hügel — Landleute rennen — ein Dorf brennt als Wachfeuer — in einem Garten seh ich tote Pferde, und ein Kind trägt einen abgerissenen Arm fort." Er fliegt über den Rheinfall von Schaffhausen und geht im Schweizer Hochgebirge bei einem Gewitter zugrunde.

Immerhin, dieser Jean Paulsche Luftschiffer ist, selbst im Technischen, sehr modern gegen den Flieger des Romantikers Justinus Kerner, der ganz in's mittelalterlich Sagenhafte zurückbiegt. In Kerners höchst liebenswürdigen „Reiseschatten" (1811) findet sich ein Dramolett „Der Totengräber von Feldberg" das, ganz durchtränkt von Volksmäßigkeit und Deutschheit, in Vers und Prosa das Schicksal eines Mannes darstellt, der sich um die Erfindung des Fliegens müht. Der Totengräber des Orts ist's, der sich Flügel verfertigt, und mehr als einmal ist die Scene auf dem Friedhof und um Mitternacht. „Er war immer tiefsinnig und nachdenklich und ein verdammter Brausekopf" wird von ihm gesagt, und dieses harte Urteil der stumpfen Welt läßt uns die typische Tragik des Erfinderschicksa's erblicken, so wie es von dem unglücklichen Otto Lilienthal, dem Märtyrer der Flugerfindung, und vom Grafen Zeppelin bis zu den Tagen des endlich rechtfertigenden Erfolges gelebt wurde. Er selbst aber weiß seinen Traum in viele schöne Verse zu kleiden:

„Wird's rings auf Erden dunkel,
Werf ich um mich mein seltsames Gefieder
Und schwing mich über meiner Gräber Hügel
Ein Luftgespenst auf kühnem Flügel,
Singend ein Lied aus dunke'n Lüften nieder."

„Singend ein Lied aus dunkeln Lüften nieder" — diese Zeile gemahnt an graue, germanisch-heidnische Vorzeit. Die ältere Edda und nach ihr die Thidreksaga des dreizehnten Jahrhunderts erzählt vom kunstreichen Schmied Wölund (Wieland), dem der König die Sehnen der Füße zerschneiden ließ, damit er, zum Stillsitzen gezwungen, Wunderwerke seiner Kunst für ihn verfertige. Er aber schmiedet sich ein Paar Flügel, fliegt auf und, „singend ein Lied aus dunklen Lüften nieder" erzählt er seinem Peiniger jauchzend die Taten seiner Rache. Unser Totengräber jedoch ergibt sich dem bösen Geist, um fliegen zu können, so wie Faust vom Teufel den ersehnten Zaubermantel erhält, der ihn in fremde Länder trägt, und endet am Galgen:

„Und morgen muß ich hangen
Feinslieb mich nicht mehr ruft,
Wohl morgen als ein Vogel
Schwank ich in freier Luft."

Das Schweben am Galgen ist die Art des Fliegens, die ihm vergönnt ist, wohl wird er Vogel, aber Galgenvogel.

Das Fliegen als gottloser Übergriff des Menschen, als Teufelswerk, diese Anschauung war bei Justinus Kerner mehr a's nur ein Spiel mit mittelalterlichen Auschauungen, durch die romantische Mode bedingt. Diese Mode bedingte zugleich eine heftige Abneigung gegen die technischen Fortschritte des neunzehnten Jahrhunderts, die die endliche Erfindung des Menschenfluges in Aussicht ste'lten, wie sie schon die Erfindung des Dampfschiffes und der Lokomotive ermöglicht hatten. Die Liebe des Romantikers aber gehörte der Postkutsche, gehörte der Stille und Verträumtheit der Landschaft, des Dorfes, der Kleinstadt, die durch nichts so gefährdet erschienen wie durch die werdenden modernen Verkehrsmittel. In diesem Sinne veröffentlichte der Dichter im Jahre 1845 ein Gedicht mit dem Titel „Unter dem Himmel".

„Die blaue Stille stört dort oben
Kein Dampfer und kein Segelschiff,
Nicht Menschentritt, nicht Pferdetoben,
Nicht des Dampfwagens wilder Pfiff.

Laßt satt mich schau'n in dieser Klarheit
In diesem stillen, sel'gen Raum:
Denn bald könnt werden ja zur Wahrheit
Das Fliegen, der unsel'ge Traum.

Dann flieht der Vogel aus den Lüften,
Wie aus dem Rhein der Salmen schon,
Und wo einst singend Lerchen schifften
Schifft grämlich stumm Britannias Sohn.

Verzeiht dies Lied des Dichters Grolle,
Träumt er von solchem Himmelsgraus,
Er, den die Zeit, die dampfestolle,
Schließt von der Erde lieblos aus.

Gegen dieses romantische Biedermeiertum hat sich Gottfried Keller, der vollsaftigste Erbe der Romantik und zugleich einer ihrer Überwinder, in einem Antwortgedicht gewandt. Er bestreitet, daß die neuen Erfindungen die Poesie aus Erde und Himmel vertrieben, lehnt die Einschätzung der bisherigen Welt als der poetisch allein möglichen ab und vertritt die fortschrittliche Anschauung, daß die Kunst den wechselnden Lebensformen zu folgen, sie sich immer wieder als Neuland erobernd zu unterwerfen habe. Kein Ding ist an sich unpoetisch, sondern nur so lange, als es noch nicht seinen Poeten gefunden hat.

„Die Poesie ist angeboren
Und sie erkennt kein Dort und Hier:
Ja, ging die Seele mir verloren,
Sie führ' zur Hölle selbst mit mir.
Was deine alten Pergamente
Von tollem Zauber kund dir tun,
Das seh ich durch die Elemente
In Geistes Dienst verwirklicht nun.
Ich seh sie keuchend glühn und sprühn,
Stahlschimmernd bauen Land und Stadt,
Indes das Menschenkind zu blühen
Und singen wieder Muße hat."

Also auch gewisse sozialpolitische Folgen der neuen Erfindungen zog Keller bereits in Betracht, um dann zum Schluß in einer prächtigen Zukunftsvision sich des Luftschiffes dichterisch zu bemeistern und so Justinus Keller durch die schöpferische Tat selbst auf das wirksamste zu widerlegen:

„Und wenn vielleicht in hundert Jahren
Ein Luftschiff hoch mit Griechenwein
Durchs Morgenrot käm' hergefahren —
Wer möchte da nicht Fährmann sein?
Dann bög ich mich, ein sel'ger Zecher,
Wohl über Bord von Kränzen schwer,
Und göße langsam meinen Becher
Hinab in das verlassne Meer.

Segelflugwoche St. Andreasberg.

Von Dipl.-Ing. Werner v. Langsdorff.

Das Zustandekommen der 1. Wintersegelflugwoche in St. Andreasberg und Bad Lauterberg im Harz ist nicht ganz ohne Schwierigkeiten erfolgt, auf die hier nicht näher eingegangen werden soll. Die Veranstaltung ist jedenfalls zu Stande gekommen, wenn auch aus einem Wettbewerb Vorführungen wurden. Die Woche wurde veranstaltet unter Mitwirkung des deutschen Rodelbundes Hannover und des Skiklubs St. Andreasberg. Den Ehrenschutz übernahm der Deutsche Luftfahrt-Verband Bremen. Parallel mit der Flugwoche liefen Wintersportkämpfe.

Laut Programm und Plakatanschlägen usw. war mit wenigstens 10 Flugzeugen zu rechnen. Tatsächlich waren bei Beginn der Veranstaltung nur 2 Maschinen anwesend, zu denen sich später zwei weitere gesellten. Verschiedene Gruppen und Vereine legten Wert darauf, zu betonen, daß sie mit ihrer Nennung auf Programmen und Plakaten nicht einverstanden seien. Auch Flieger von Rang, wie Hentzen und Blume erklärten, daß sie entgegen amtlicher Veröffentlichung eine Teilnahme nicht beabsichtigt hätten. Daß wirkliche Sachverständige bei Abfassung des Programms usw. nicht tätig waren, ist auf den ersten Blick ersichtlich: tägliche Vorführung aller Typen: Segelflüge, Gleitflüge, Hängegleiterflüge wurden angekündigt. Für die einzelnen Tage waren Wettflüge um Höhenpreis, Weitflugpreis usw. vorgesehen. „Dem Publikum ist Gelegenheit geboten, in Hängegleitern selbst zu fliegen." Abgesehen davon, daß kein einziger Hängegleiter in St. Andreasberg oder Lauterberg vorhanden war, könnte man fast diesen Satz als kennzeichnend für die ganze Veranstaltung ansehen. Von welcher Seite jene Propaganda, auch während der Woche, ausging, soll hier nicht untersucht werden. Uns interessieren nur die tatsächlichen Ergebnisse.

Diese erscheinen für den Außenstehenden dürftig. Die Schuld hieran den Fliegern zuzuschieben, wäre aber falsch. Vielmehr ließ das Wetter viele Pläne buchstäblich zu Wasser werden. „Wind, Wetter, Programmänderung und Verlegung vorbehalten" verkündete eigenmächtig das Programm, das, obwohl von vielen Seiten früh genug auf seine Laienhaftigkeit aufmerksam gemacht wurde, während der Woche verbreitet wurde.

Im Interesse des deutschen Segelfluges war eine Veranstaltung, die den Segelflug mit weitesten Volkskreisen in Berührung bringen sollte und in Verbindung mit dem Wintersport bringen konnte, nur lebhaft zu begrüßen. Hier war die Möglichkeit gegeben, weite Kreise mit unserer Sache bekannt zu machen. Zugleich sollte festgestellt werden, in wieweit der Harz für den Segelflug nutzbar gemacht werden kann. Eine Zersplitterung war nicht nötig, vielmehr ist es wünschenswert, möglichst viele Übungsplätze in Deutschland zu finden. Nur so kann vielen Erbauern von Segelflugzeugen die Möglichkeit gegeben werden, vor dem großen Rhön-Wettbewerb sich ein Bild von den Eigenschaften ihrer Maschine zu machen. Transportkosten — diese gehen heute in die Hunderttausende — können gespart werden.

Den Flieger interessiert daher in erster Linie die Geländefrage. Er möchte einen Vergleich mit dem klassischen Rhöngelände ziehen. Dieser Vergleich fällt unbedingt zugunsten der Wasserkuppe aus. An die Abhaltung ähnlicher Wettbewerbe wie in der Rhön wäre, selbst wenn das beabsichtigt wäre, nicht zu denken. Das Rehbergmassiv, das allein als Fluggelände in Betracht kommt, bietet nicht nach allen Seiten günstiges Startgelände wie die unbewaldeten Rhönhöhen. Vielmehr handelt es sich hier um einen etwa 2 Kilometer langen Bergrücken, der mit hohen Tannen bestanden ist. Die einzige Startmöglichkeit besteht auf einem verhältnismäßig kleinen Teil der Kuppe, welcher abgeholzt ist. Der sich von Südwest nach Südost erstreckende Höhenzug erreicht eine größte Höhe von fast 900 m über dem Meere. Als Landungsgelände kommt aber vorwiegend das etwa 200 m tiefer gelegene Gebiet der Jordanhöhe in Betracht. Es ist dies ein flach nach Osten abfallendes, baumfreies Plateau. Besteht keine Möglichkeit, vom Rehberg startend dieses zu erreichen, so ist eine Landung in den Bäumen des zwischen Rehberg und Jordanhöhe liegenden Tales nur schwer zu vermeiden. Bei hinreichend starkem Südwestwind — der allerdings meist Regen und Tauwetter mitbrachte — konnte man genügende Aufwinde erwarten. Von der Jordanhöhe können Gleitflüge ausgeführt werden. Ebenso vom Glockenturm am Bahnhof. Eigentliches Segelgelände findet man hier aber nicht. Für Hängegleiter kommt vor allem das Gelände der Jordanhöhe, sowie mehrere Hügel unweit Bad Lauterberg in Betracht.

Zur Unterbringung der Flugzeuge standen nicht wie in der Rhön Hallen und Zelte zur Verfügung, sondern die Maschinen wurden in der Turnhalle von St. Andreasberg und einer Baracke des Schützenhauses untergestellt. Da die Tore zu klein waren, konnten die Flugzeuge erst im Freien aufmontiert werden. Das Startgelände lag oft mehrere Stunden entfernt und war im Schnee nur sehr beschwerlich zu erreichen; daher wurden meist die Flugzeuge zerlegt auf Schlitten oder Karren mit Pferden befördert. Der Zusammenbau erfolgte erst an der Startstelle. Bei der herrschenden Kälte, schutzlos Wind und Wetter preisgegeben, nahm der Aufbau, infolge des durch die ständige Feuchtigkeit gequollenen Holzes usw., oft lange Zeit in Anspruch.

Zu Beginn der Veranstaltung waren nur die Eindecker Hannover — „Vampyr" und Zeise-Nesemann „Senator" vorhanden. „Vampyr" war durch Aufsetzen eines größeren, ausgeglichenen Seitensteuers verändert. „Senator", ebenfalls von der Rhön her bekannt, war in einen Rumpf-Hochdecker verwandelt worden. Der später eintreffende „Sperber"-Eindecker, Roßlau und der Doppeldecker des Marion-Flugzeugbaues Erfurt waren mehr oder weniger unausprobiert. Besonders der „Sperber" ist wieder mit den allerprimitivsten Hilfsmitteln hergestellt. Seinen Erbauern Schenk und Veith stand nicht einmal eine Hobelbank zur Verfügung. Von diesem Gesichtspunkt aus betrachtet ist die Leistung zu würdigen. Es handelt sich hier um einen verspannungslosen Eindecker mit zum Teil freitragenden Flügeln. Der Doppeldecker „Marion" ist von Försterling gebaut in engster Anlehnung an das Motorflugzeug und erinnert an einen Jagdeinsitzer.

Über die fliegerischen Leistungen kann in wenigen Zeilen berichtet werden. Sehr schlechte Wetterlage gestattete während der Woche nur wenige Versuche. Diese waren besonders anfangs deshalb von größerem Interesse, weil in Deutschland über den Start von Segelflugzeugen von der Schneedecke kaum Erfahrungen vorlagen. In allen Fällen wurde mit Hilfe des üblichen Startseiles gestartet. Es zeigte sich, daß die Verminderung der beim Start von der Mannschaft zurückzulegenden Strecke wichtig ist, da die Mannschaft im Schnee nur langsam und unsicher vorwärts kommt. Verwendung eines Vollgummiseiles ist hier besonders zu empfehlen.

Die ersten Versuche machte „Senator". Als Führer kamen Förster und Voigt in Betracht, für „Hannover" Martens und Schwarz, für „Marion" Försterling und für „Sperber" Hübner und Veith. „Senator" wurde bei geringem Winde während des Startes leicht beschädigt, da ein Startmann im tiefen Schnee einsinkend stürzte und mit dem Fuß den rechten Flächenstiel durchschlug. Später wurde bei 4—6 m Wind auf schneefreiem Gelände mit 18 Mann gestartet, ohne freikommen zu können.

„Vampyr" machte unter Martens und Schwarz zunächst auf flachem Gelände bei starkem, böigem Wind kürzere Sprünge. Der erste Talflug wurde durch Martens am Morgen des 4. Februar ausgeführt. Bei geringem Wind glitt er vom Glockenturm-Berg über die tiefen Täler und landete auf einem abgeholzten Berghang der gegenüberliegenden Talseite glatt. Flugzeit: 2 Min. 44 Sek., Entfernung in Luftlinie: 1200 m.

„Marion" wurde am 3. Februar mit Försterling gestartet. Bäumte sich gleich stark auf, um aus geringer Höhe auf den Flügel zu gehen (Holmbruch). Grund: Zu kleine, vollkommen wirkungslose Steuerflächen.

„Sperber" machte mit Hübner am Steuer am Abend des 3. Februar mehrere Startversuche, ohne bei geringem Wind und flachem Hang frei zu kommen. Einbrechende Nacht zwang Hübner zur Aufgabe der Versuche.

Bis zum 4. Februar war somit das Ergebnis der Woche gering. Nach Schluß der offiziellen Veranstaltung ist es dann doch noch zu einem größeren Fluge auf dem Harzgelände gekommen. Der „Senator" Zeise-Nesemanns mit Foerster am Steuer, der bekanntlich im November auf dem ebenen Gelände des Fuhlsbütteler Flugplatzes hübsche Gleitflüge gemacht hat (drachenartig vom Kraftwagen in die Luft gezogen) hat am 5. Februar unter, wie es heißt, sehr ungünstigen Verhältnissen, einen motorlosen Flug von 34 Minuten Dauer vollbracht. Es ist dies der einzige Flug der Harz-Veranstaltung, der eine dem hohen Stande der deutschen Segelfliegerei entsprechende Leistung darstellt.

Die Luftfahrt im Auslande.

Die Luftfahrt in Dänemark.

Von Regierungs-Oberinspektor Schnitzler (Berlin).

Das dänische Luftfahrwesen ist für uns Deutsche von besonderem Interesse, weil die Luftverkehrsanschlüsse Dänemarks an das mittel- und westeuropäische Flugnetz notwendigerweise über deutsches Gebiet führen müssen. An Versuchen, diese Anschlüsse herzustellen, hat es bisher nicht gefehlt. Wenn nennenswerte Ergebnisse nicht erzielt wurden, so liegt das einmal daran, daß die Dänen hinsichtlich ihrer Auslandsverbindungen fast ganz allein auf ihre eigene Kraft angewiesen waren und daß das Luftfahrwesen im eigenen Lande noch eine recht bescheidene Rolle spielt.

Dänemark ist ein kleines Land von nur 44 000 pkm Flächeninhalt mit wenig mehr als 3 Millionen Einwohnern. Mit Ausnahme Jütlands auf eine ganze Anzahl kleinerer und großer Inseln verteilt, ist das dänische Landgebiet durchweg Flachland mit 44% Acker- und Gartenland, 32% Wiesen und Weiden, 15% Ödland und nur 9% Wald. Der höchste Berg, dem die Dänen selber den stolzen Namen „Himmelsberg" beigelegt haben, hat nur 147 m Höhe. Das flache Gelände und die buchtenreiche Küste der Inseln ist für Land- und Seeflugzeuge in gleich guter Weise geeignet. Das Ideal für dänische Verhältnisse wäre vielleicht das Wasserlandflugzeug, denn innerhalb des Staatsgebietes ist kaum eine größere Flugstrecke denkbar, die nicht gleichzeitig über Land und Meer führte. Die Verkehrsentfernungen Dänemarks sind der Landesgröße entsprechend nur gering. Von Tondern bis Skagen sind es etwa 330 km und von Kopenhagen bis Esbjerg 270 km. Das Eisenbahnnetz (mit dazu gehörigen Dampffähren zwischen den einzelnen Inseln ist gut ausgebaut. Es weist 3770 km Schienenlänge auf. Auf je 100 qkm kommen 10 km Eisenbahn (in Deutschland entfallen auf die gleiche Fläche 12 km); an der Bevölkerung gemessen, ist das dänische Eisenbahnnetz sogar dichter als das deutsche, denn in Dänemark kommen auf je 10 000 Einwohner 15 km Schienenlänge, während in Deutschland auf die gleiche Anzahl Seelen nur 10 km entfallen. Eine wichtige Rolle, namentlich hinsichtlich des Güterverkehrs spielt in Dänemark auch die Küstenschiffahrt, denn fast alle größeren Siedelungen des Landes sind auf dem Seewege zu erreichen.

Das geistige und wirtschaftliche Zentrum des Landes, der Sitz von Handel und Industrie, ist die Landeshauptstadt. In und um Kopenhagen drängt sich fast ein Sechstel der Gesamtbevölkerung zusammen. Die übrigen Städte des Landes sind als Landstädte gegenüber der Hauptstadt von geringerer Bedeutung.

Dieser Umstand und ganz allgemein die geringen Entfernungen und guten Eisenbahn- und Schiffsverkehrsmittel geben uns die Erklärung dafür, daß sich in Dänemark ein innerstaatlicher Luftverkehr nur sehr schwer entwickeln kann. Die Dänen haben zwar den Versuch gemacht, eine Luftverkehrslinie zwischen Kopenhagen und der vielbesuchten Badeinsel Fanö einzurichten, einen Verkehr, der gleichzeitig als Anschlußverkehr an die in Esbjerg ankommenden und abgehenden Englanddampfer dienen sollte, und eine zweite Linie, die aber ebenso wie die erste nur gelegentlich beflogen wurde, war die dänische Anschlußlinie an das westeuropäische Flugnetz von Kopenhagen nach Hamburg. Diese Linie traf hier mit der deutsch-holländischen Linie Rotterdam—Hamburg zusammen. Das Versagen der Dänen auf der Kopenhagener Strecke hat aber schließlich die Holländer dazu bewogen, ihren Verkehr nach Deutschland einzustellen, da sie den Wert dieser Linie gerade in ihrer Verlängerung nach Skandinavien sahen. Wirklich praktische Ergebnisse haben die Dänen nur während ihrer Beteiligung am Nordwestflug im Jahre 1920 auf den Strecken Kopenhagen—Warnemünde—Berlin und Kopenhagen—Malmö erzielt. Die dänische Luftfahrtgesellschaft beförderte damals 187 Fluggäste, 80 000 Briefe und 216 Pakete. Die Gesamtflugkilometerzahl betrug 2700; der Grad der Leistungsfähigkeit war 83%.

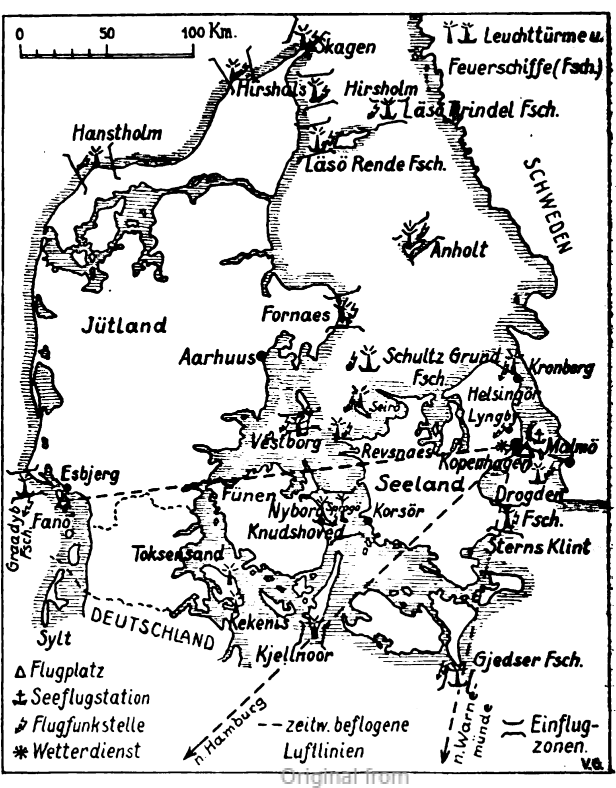
Im eigenen Lande beschränkte sich die Luftfahrttätigkeit dänischer Unternehmer in den letzten Jahren hauptsächlich auf die Veranstaltung von Flugschaustellungen mit Fallschirmabsprüngen an verschiedenen Orten.

Außer der bereits erwähnten dänischen Luftfahrtgesellschaft (Dansk Luftfartselskab) sind an Gründungen, über deren weitere Entwicklung jedoch aus der Presse weiter nichts ersichtlich ist, noch zu erwähnen: die Dansk Luftrederi und die Dansk Luft-Ekspreß-Aktieselskab, eine Tochtergesellschaft der deutschen Firma Sablatnig.

Die dänischen Firmen verwenden fast ausschließlich deutsche und englische Flugzeuge, denn über eine eigene private Flugzeugindustrie verfügt Dänemark nicht; nur die Staatswerkstätten des Heeres und der Marine stellen Luftfahrzeuge für militärische Zwecke her. Die Marinewerft in Kopenhagen baut Flugboote nach einer Konstruktion des dänischen Ingenieurs Christensen; als Antriebsmittel dienen meistens Curtiß-Motoren, jedoch haben die Dänen auch einen eigenen Flugmotor mit Wasserkühlung und 6 Zylindern mit zusammen 175 PS und 1400 U/Min., mit 260 kg Gesamtgewicht herausgebracht.

Von den Konstrukteuren des Landes verdient der Ingenieur Ellehammer an erster Stelle der Erwähnung. Ellehammer ist ein alter Flugfachmann, der sich auf vielen Gebieten des Luftfahrt- und Motorenwesens als Konstrukteur versucht hat. Außer Drachenflugzeugen entwarf er u. a. 1911 einen Hubschrauber; gegenwärtig erregen seine Versuche mit einem Petroleumvergaser für Flugmotoren Aufsehen. Die in Kopenhagen erzielten Ergebnisse waren befriedigend, insbesondere haben sich die Erwartungen in Bezug auf Sparsamkeit in jeder Weis eerfüllt.

Einen modernen Flughafen für Land- und Seeflugzeuge besitzt Dänemark auf der Kopenhagen vorgelagerten Insel Amager. Es ist der einzige Zollflughafen des Landes; auf ihm stehen alle Hilfsmittel, wie Nachtbeleuchtung, Reparaturwerkstätten usw. zur Verfügung. Weitere Flugstationen befinden sich auf der Insel Fanö und in Lundtoft, dem Sitz der Dansk Luftrederi. Der Wetterdienst wird vom königlich dänischen meteorologischen Institut in Kopenhagen ausgeübt, während die Zentrale für den Funkdienst die Station Lyngby, nordwestlich von der Landeshauptstadt, ist. Der Luftfahrt dienen auch die Funkstellen verschiedener Leuchttürme und Feuerschiffe, welche das Passieren von Luftfahrzeugen melden. Vom Ausland kommende oder dorthin fliegende Luftfahrzeuge sind gezwungen, eine Reihe von Land- und See-



beobachtungsstellen zweck Feststellung ihrer Abzeichen zu Kontrollzwecken anzufliegen. In Jütland hat man zur Erleichterung der Luftortung versuchsweise eine Reihe von Bahnhöfen durch Bemalen der Dächer mit weißen Abzeichen als Bodenkennungen für Luftfahrzeuge hergerichtet. Die leitende Vereinigung des Landes auf dem Gebiete des Luftfahrwesens ist die „Danske Aeronautische Selskab" in Kopenhagen.

Der Staat hat zwar verschiedene Vorschriften über den Luftverkehr herausgegeben, Abkommen mit fremden Staaten abgeschlossen und Studienkommissionen nach dem Ausland entsandt, sonst aber wenig zur Förderung der Luftfahrt getan. Die dänische Luftfahrtgesellschaft beantragte im vorigen Jahre einen Staatszuschuß von 15 000 Kronen, der aber auf Grund eines ablehnenden Gutachtens der dänischen Flugkommission von der Regierung nicht bewilligt wurde. Die leitenden Kreise waren der Auffassung, daß es lediglich Aufgabe des Staates sei, den Luftverkehr zu überwachen, und daß die Unternehmungen, wenn sie geschäftsmäßig geleitet würden, auch ohne Unterstützung auskommen müßten. Inzwischen scheinen die Dänen das Irrige dieser Auffassung eingesehen zu haben, denn für das laufende ahr wurde vom Reichstag ein Staatszuschuß bis zum Höchstbetrage von 110 000 Kronen für den Betrieb einer Luftlinie Kopenhagen—Hamburg während der Monate Mai bis September bewilligt. Die dänische Luftfahrtgesellschaft mußte als Gegenleistung sich zur Postbeförderung auf dieser Linie verpflichten. Da nun aber die Holländer ihren Verkehr Rotterdam—Hamburg in diesem Sommer nicht wieder aufgenommen habenund es den Dänen nicht gelang, wie zuerst geplant, eine Anschlußverbindung über Hamburg—Essen—Brüssel nach Westeuropa herzustellen, hat die dänische Luftfahrtgesellschaft sich außerstande gesehen, die in Aussicht genommene Strecke Kopenhagen—Hamburg mit der bewilligten Subvention von 110 000 Kronen zu befliegen und die Einrichtung bis zum nächsten Jahr verschoben.

Die behördliche Aufsicht der Luftfahrt geschieht in Dänemark durch das Ministerium der öffentlichen Arbeiten. Die gesetzliche Grundlage bildet das „Gesetz betreffend Verwendung von Luftfahrzeugen" vom 4. Oktober 1919, dem am 11. Oktober 1920 eine ausführliche Luftfahrtverordnung folgte. Besondere Abkommen über den gegenseitigen Luftverkehr hat Dänemark bisher mit England Norwegen und Deutschland abgeschlossen; das letzte Abkommen ist jedoch noch nicht ratifiziert worden.

Eines Wortes der Erwähnung bedarf noch das zu Dänemark gehörige Island. Die abseits des Verkehrs im Ozean gelegene Insel hat ein großes Interesse daran, seine Verkehrsverbindungen mit dem Mutterlande und den anderen europäischen Ländern zu verbessern und hofft dies durch die Einrichtung von Luftverkehrslinien erreichen zu können. So tauchten in letzter Zeit Pläne auf, die auf eine Verbindung zwischen Reykjavik über Leeds in England nach Kohenpagen hinzielen; sie werden allerdings wohl erst dann in die Wirklichkeit umgesetzt werden können, wenn einmal eine regelmäßige Verbindung zwischen England und Dänemark geschaffen worden ist. In Island selber befinden sich einige Avro-Flugzeuge, die im inneren Inselverkehr und namentlich zur Beobachtung von Fischzügen benutzt werden. Da die Insel eine verhältnismäßig große Fläche hat, aber im Inneren kaum über Verkehrswege verfügt — der Verkehr zwischen den fast nur an der Küste vorhandenen Ortschaften wird durch die Küstenschiffahrt vermittelt — und da die Anlage von Eisenbahnen oder Straßen durch die unwirtlichen Lawawüsten sehr teuer und schwierig sein würde, steht die Luftfahrt in Island vor nicht ungünstigen Zukunftsmöglichkeiten.

Kleinmotor für Segelflugzeuge.

Der Versuch, den Motorkörper als Nabe für die Luftschraubenflügel zu benutzen, der in neuerer Zeit für Segelflugzeug-Hilfsmotore öfter gemacht worden ist, ist nicht mehr neu. In einer wie es scheint recht zweckmäßigen Weise ist er bei dem Gegenstande des D.R.P. 247 743 der Klasse 46 a verwirklicht worden, das im Jahre 1912 erteilt, inzwischen aber erloschen ist und der Technik daher zur Verfügung steht. Hierbei sind die Luftschraubenflügel auf die Zylinder aufgesetzt und zum Absaugen der Verbrennungsgase mittels der auftretenden Zentrifugalkräfte herangezogen worden. Mit letzterer Einrichtung hat man sich bereits mehrfach beschäftigt, ohne die Schwierigkeiten haben beseitigen zu können, die auftreten, wenn die glühheißen Gase einen drehbaren Teil, die Nabe, zu passieren haben. Diese Schwierigkeit fällt bei der Ausführung nach Patent 247 743 zum Teil fort, zum Teil ist sie geschickt überwunden. Hier ist nämlich — vgl. die Abbildungen 1 und 2 — der Doppelkolben a, der sich in den gegenüberliegenden beiden umlaufenden Zylindern bewegt, als Durchlaßkanal für bei k eintretende Frischluft ausgebildet; diese gelangt an den Kühlstreifen d vorüber in die Hohlflügel g der Luftschraube (durch Zentrifugalkraft) und kühlt dabei die Kolben und die Kolbenansätze, die sich in den den Arbeitsraum e gegen die Flügelhohlräume abschließenden Buchsen bewegen.

Das Gemisch, das in dem auf der festen Kurbelwelle b aufmontierten Vergaser n gebildet wird, tritt durch die Leitungen j und den Ringkanal h in den ringförmigen Arbeitsraum e, wenn der betr. Kolbenteil (vgl. die obere Kolbenhälfte in Abb. 1) seine innerste Lage erreicht hat, und zwar dadurch, daß, nachdem die Schlitze f im Kolbenansatz etwas zuvor in den Arbeitsraum gelangt sind, die aus der Flügelspitze herausgeschleuderten Luft- oder Gasmassen saugend wirken. Natürlich muß der Motor gut reguliert sein, damit nicht größere Teile des Gemisches, dessen Menge von der Drehgeschwindigkeit der Maschine unabhängig ist, mit angesaugt werden und keine Benzinvergeudung und Explosionen in den Hohlflügeln auftreten. Beim Auswärtshub des betr. Kolbenteils wird das Gemisch verdichtet und gezündet, der einwärtsgehende Kolbenteil leistet Arbeit und verdichtet gleichzeitig das Gemisch im gegenüberliegenden Zylinder.

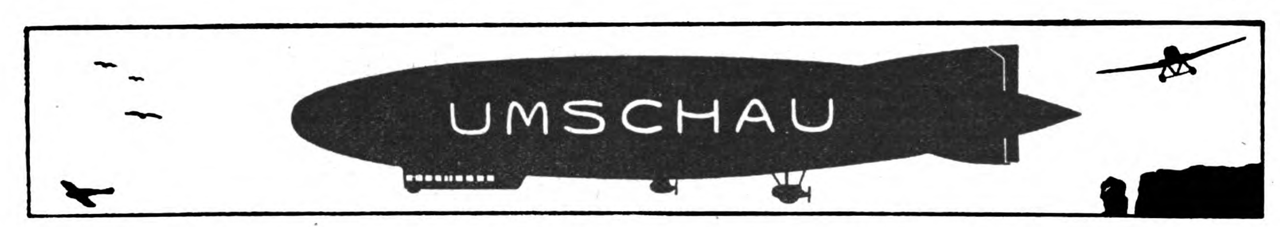
Die Zylinder werden in bekannter Weise durch Rippen gekühlt, der Zündstrom wird über die Bürste s und Segmente den Kerzen u zugeleitet.

In der Patentschrift ist dann noch eine Ausführungsform erwähnt — vgl. Abb. 3 —, bei der die Abgase zweier Zylinder (bei Vier-Zylinder-Umlaufmotor) in e i n e n Hohlflügel treten.

Da es bei Segelflugzeugen ganz besonders auf geringstmöglichen Luftwiderstand ankommt, wird man zweckmäßig von einer ebenfalls früher schon vorgeschlagenen Einrichtung Gebrauch machen, die darin besteht, daß man das Motor-Propeller-Aggregat bei Nichtgebrauch in das Tragdeck des Flugzeugs einzieht. Hierzu eignet sich das weiter oben besprochene Triebwerk ganz besonders gut, weil es in achsialer Richtung nur eine geringe Ausdehnung besitzt und so den inneren Aufbau des Tragdecks (Holmentfernung von der Stirnkante) nicht erheblich zu stören braucht und weil ferner wegen der feststehenden Kurbelwelle der Verschiebemechanismus (Posaunenrohr für die Brennstoffleitung) sehr einfach auszubilden ist. Daß der Führer vorher die Luftschraube und die Zylinder in eine horizontale Lage zu bringen hat und der Innenraum im Deck feuersicher gemacht werden muß, versteht sich von selbst.

Der **Segelflugzeug - Kleinmotor Typ ABC** der Firma Gnome & Le Rhône hat 2 gegenüberliegende, luftgekühlte Stand-Zylinder von 68,5 mm Bohrung; ein Getriebe untersetzt die 3500 Umdrehungen/Min. auf 1170; der Hub beträgt 54 mm. Der mit Magnet und Vergaser 18 kg wiegende Motor soll 10 PS leisten.

Ein Riesenflugzeug für 100 Fluggäste mit einer Leistung von 160 km/Std. und einem Flugbereich von 12 Std. soll für Rechnung des englischen Luftministeriums erbaut werden.



Zum **Aero-Lloyd** haben sich die Deutsche Luft-Reederei und der Luft-Lloyd zwecks Vereinigung ihrer Luftverkehrs-Interessen zusammengeschlossen. Der Konzern umfaßt eine Reihe größter deutscher Industrie-Unternehmungen, wie Hamburg-Amerika-Paketfahrt A.-G., Bremer Lloyd und Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin.

Die Kaspar-Werke Travemünde haben vor kurzem ein kleines Schwimmerflugzeug fertiggestellt, das recht befriedigende Ergebnisse beim Einfliegen gehabt hat. Es ist mit einem 50 pferdigen, 5 zylindrigen Siemens-Stern-Motor versehen und erreicht eine Geschwindigkeit von 150 km/Std. und eine Gipfelhöhe von 3000 m.

Der Dornier-Metalleindecker „Falke“, der kürzlich in der Schweiz hergestellt und eingeflogen ist, hat sich als recht wirksam erwiesen. Er besteht in seinen meist beanspruchten Teilen auch hochwertigem Stahl, sonst aus Duraluminium und ist als freitragender Parasol-Eindecker ausgebildet. Das Fahrgestell weicht insofern von den bisher bekannten Konstruktionen ab, als die um einen Stahlbolzen drehbar im Rumpf gelagerten Gestellstreben im Innern des Rumpfes durch Gummizüge abgefedert sind. Ein 300 pferdiger Hispano-Suiza-Motor ist eingebaut, der durch einen Lamblin-Kühler gekühlt wird. Als Bewaffnung dieses Jagd-Eindeckers sind zwei mit dem Motor gekuppelte Maschinengewehre vorgesehen.

Der erste deutsche Verkehrsflug nach England. Über den Flug des Ganzmetallflugzeuges „Komet“ der Dornier-Metallbauten G. m. b. H. in Friedrichshafen nach London, läßt sich auf Grund von englischen Pressenotizen noch folgendes nachtragen: Das Flugzeug, das nicht nur das erste deutsche Flugzeug war, welches nach dem Kriege auf englischem Boden landete, sondern auch das erste Ganzmetallflugzeug, das auf dem Flugplatz Croydon gesehen wurde, erregte naturgemäß in Fachkreisen wie im Publikum größte Bewunderung. Besonders fiel die Tatsache auf, daß man mit einem Motor von nur 185 PS sechs Personen mit reichlich Gepäck und Betriebsstoff für mehrere Stunden Flugdauer durch die Luft befördern kann, eine Leistung, zu der man bis jetzt in England und Frankreich noch 400—500 PS braucht. Sensation erregte es bei den Flugplatzbesuchern von Croydon, als sowohl der Pilot des Flugzeuges als auch der Monteur auf den Metallflügeln und dem Rumpfe umhergingen, wie auf der Plattform eines Wagens. Auf keine bessere Weise konnte den Engländern die unerreichte Widerstandsfähigkeit des neuesten Erzeugnisses des deutschen Metallflugzeugbaues vor Augen geführt werden. Was von den Fluggästen als besonderer Vorzug gegenüber anderen bekannten Metall-Konstruktionen empfunden wurde, ist die durch keinen Flügel behinderte Sicht nach allen Seiten aus der Kabine, welche durch die Ausbildung der Maschine als Hochdecker erreicht wurde. Durch diese Anordnung, sowie durch das überaus gedrungene, einfache Fahrgestell ergibt sich außerdem noch der Vorteil, daß die Kabine mit einem einzigen Schritt von der ebenen Erde aus bequem betreten werden kann.

Die Albatros-Flugunternehmungen G. m. b. H. haben einen neuen Verkehrsflugzeugtyp L 58 herausgebracht, der auf der Strecke Berlin—London des Aero-Lloyd eingesetzt werden soll. Die Anzahl der mitnehmbaren Fluggäste beträgt 7. Mit einem rund 250 pferdigen Motor legt der Eindecker mit hochliegendem Tragdeck 150—160 km zurück.

Die Rohrbach-Metallflugzeugbau-G. m. b. H. in Berlin hat in Kopenhagen ein Zweigunternehmen gegründet.

Über die Einflußhöhe des Gebirges macht Dr. Georgii im Januar-Heft der Z. F. M. („Hangwindstudien“) interessante Ausführungen. U. a. stellt er fest und zwar auf Grund der Temperaturverhältnisse im Wasserkuppen-Gebiet, daß Hentzen am 24. 8. 22 mit 350 m über der Abflugstelle den aufsteigenden Luftstrom bis zu seiner oberen Grenze (363 m darüber) ausgenutzt hat. Interessant sind auch die Untersuchungen über die günstigste Wind-Geschwindigkeit für statischen Segelflug im Hangwinde; sie ist auf 10 m/Sek. festgestellt worden.

Die geringste Motorengröße für kleine Flugzeuge errechnet Dipl.-Ing. Gsell in der Aero-Revue zu 4 PS, womit allerdings nur eine Geschwindigkeit von 35-40 km/Std. erzielt werden kann.

Einen Segelflugpreis für das Überfliegen des Sundes hat die Kopenhagener Zeitung „Politiken“ ausgesetzt; er steht auch Ausländern offen.

Mit einem Segelflug von 8 Stunden 2½ Minuten hat der Franzose Maneyrol den Weltrekord gedrückt. Man darf aber die gewiß gute Flugleistung Maneyrols nicht überschätzen. Der motorlose Flug, so wie wir ihn heute ausführen können, im Hangwinde, ist zeitlich nur durch Winddauer und körperliche Ausdauer des Führers begrenzt; wer sich drei Stunden motorlos in der Luft gehalten hat, wird es in der Regel auch acht oder mehr Stunden können. An der Grenze der physischen Leistungsfähigkeit ist man noch lange nicht angelangt. Die beiden Albatrosführer Landmann und Boehm haben 1914 bekanntlich jeder allein 24 bzw. 26 Stunden ohne Zwischenlandung ihre motorische Kiste geschaukelt, eine sportliche Leistung, die bisher noch nicht überboten worden ist (die späteren Dauerrekordflüge sind immer von Mannschaften, die sich ablösen konnten, vollbracht worden). Maneyrols Flug ist bei Cherbourg zustande gekommen, das in diesem Jahre für den großen französischen Segelflug-Hauptwettbewerb ins Auge gefaßt worden ist.

Barbot hat auf seinem Dewoitine-Segler die Maneyrolsche Leistung in Biskra in Algerien sogar noch überboten, indem er sich 8 Std. 36 Min. 56 Sek. in der Luft hielt; doch wird dieser Flug von der F. A. I. nicht anerkannt werden, weil keine offiziellen Zeitnehmer zugegen waren.

Bossoutrot hat am 24. Januar auf seinem kleinen Farman-Moustique an der französischen Küste bei Etaples einen motorlosen Flug von 3 Std. 42 Min. gemacht.

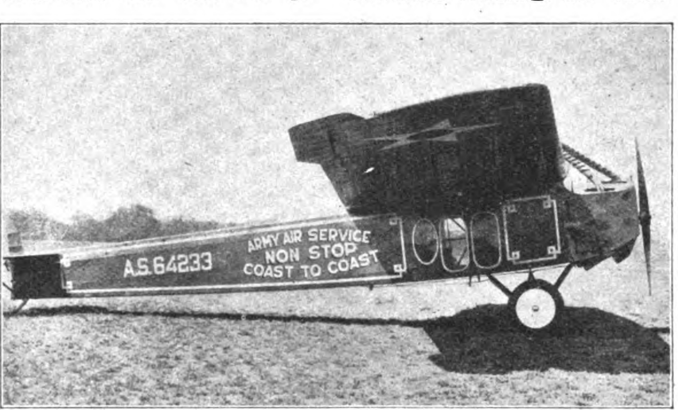
Thoret flog am 9. Januar in Biskra auf seinem Hanriot-Doppeldecker mit abgestelltem Motor in Begleitung seines Monteurs 1 Std. 9 Min., was eine Höchstleistung für Passagierflug darstellt.

Die National Aeronautic Association der U. S. A. hat einen Ausschuß zum Studium des Segelfluges gebildet; Obmann ist Orville Wright, ein anderes Mitglied im Vorstand der in Deutschland bekannte Herr E. T. Allen.

Wer benützt den Flugdienst Paris—London? Die französischen Blätter sind überrascht zu vernehmen, daß von den Fahrgästen nicht einmal 7 Prozent Franzosen sind. In den Monaten Juni, Juli und August 1922 benützten die Linie 1980 Amerikaner, 1574 Engländer, 280 Franzosen und 339 Angehörige anderer Länder oder in Prozenten ausgedrückt 47,5% Amerikaner, 37,3% Engländer, 6,9% Franzosen und 8,2% Passagiere aus andern Staaten. Die französische Presse sucht die Erklärung darin, daß die Amerikaner von zu Hause das Reisen im Flugzeug gewohnt sind, und bedauert, daß die Franzosen nicht eben diese Vorliebe haben, da sonst der französische Fluglinienbetrieb ohne staatlichen Zuschuß rentieren würde. Das läßt sich hören. Aber der innere Grund ist wohl ein anderer und hängt mit den Valutaverhältnissen zusammen. Ständen Dollar und Pfund in umgekehrtem Verhältnis zum Franc als gegenwärtig, so würden Amerikaner und Engländer sofort von der Spitze der Statistik verschwinden.

Um den Ruhm der ersten Erdumfliegung rivalisieren Engländer und Amerikaner, und bevor dem amerikanischen Aero-Club die Organisation des vielgenannten Weltrundflugbewerbes möglich war, hatten die Engländer alles gerüstet und den Mann zur Lösung der Aufgabe bestimmt, dessen flugsportliche Vergangenheit die beste Gewähr für das Gelingen zu bieten schien: den Australienflieger Roß Smith. Nach dessen Todessturz bei einem anscheinend harmlosen Unfall über dem Flugfeld von Hendon übernahm Major Blake die Aufgabe, rückte aber in so kleinen Etappen vorwärts, daß er zurzeit der ungünstigsten Monsun-Strömungen Indien hätte überfliegen müssen und aufgab. Um einem amerikanischen Projekt nun zuvorzukommen, hat sich im Schoße der britischen Luftfahrtliga ein Ausschuß gebildet, der einen weitern Versuch finanzieren wird. Als Apparat wurde ein Fairey-Wasserflugzeug mit einem 670-PS-Rolls-Royce-Condor-Motor gewählt. Die Besatzung besteht aus vier Mann, dem Marinehauptmann Tymms, den Fliegerhauptmann Mac Cloughrey und Mac Intosh sowie einem Mechaniker. Mit Rücksicht auf die Monsumzeit wird die Reise in London schon im März in der Richtung von Westen nach Osten beginnen, und bei normalem Verlauf kann das Gebiet der Aleuten noch im Sommer erreicht werden, so daß der hohe Norden des amerikanischen Kontinents vor Einbruch der strengen Winterkälte durchquert werden könnte.

Über die Rekord-Leistungen der Heeresflieger Macready und Kelley, die sie auf einem Fokker-Eindecker F IV (vergl. nebenstehende Abb.) vollbracht haben, werden nähere Einzelheiten aus einem Bericht des amerikanischen Heeresdienstes bekannt. Wie bereits mitgeteilt, ist der Dauerrekord von 35 Std. 18 Min. 30 Sek. gelegentlich eines Versuches zustandegekommen, den Stillen mit dem Atlantischen Ozean durch einen Non-stop-Flug zu verbinden; tiefhängende Wolken ließen die Flieger von dem Plan Abstand nehmen; dafür blieben sie die genannte Zeit in der Umgebung von San Diego (Kalif.) in der Luft. Der dann am 3./4. November wiederholte Versuch brachte zwar infolge Aussetzen des Liberty-Motors (Kühlmantel-Bruch) nicht den gewollten Erfolg, doch wurde mit 3316 km der von Alcock und Brown am 14./15. 6. 1919 bei der Atlantic-Überquerung aufgestellte Streckenflug-Weltrekord von 3050 km geschlagen. Das Flugzeug hatte mit 4860 kg ein Gesamtgewicht, wie es bisher von einer einmotorigen Maschine noch nicht in die Luft gehoben worden ist; u. a. befanden sich 2750 l Benzin an Bord und bei einem Stundenverbrauch von 90 l wäre die geplante Leistung nur zu vollbringen gewesen, wenn Rückenwind sie begünstigte; er hätte 600 km von den insgesamt 4600 km (San Diego bis Mitchel-Field bei New York) auf sein Konto nehmen müssen. Interessant ist in dem erwähnten Bericht die Schilderung des 11½ Stunden währenden Nachtfluges, bei dem die immer noch schwer belastete und daher tieffliegende Fokker-Maschine wiederholt die Orientierung verlor, so daß bei der Dunkelheit und ohne Sicht der Erde (der Mond war von Wolken bedeckt) nach dem Kompaß geflogen werden mußte.



Der Fokker F IV, ein amerikanisches Heeresflugzeug, mit dem Macready und Kelley Dauer- und Streckenflugrekorde aufstellten.

Eine interessante Maschine hat die Fokkersche Niederländische Flugzeugfabrik in Amsterdam auch mit dem F V vor einiger Zeit herausgebracht; man kann sie nämlich je nach dem Gebrauchszweck entweder als Eindecker oder als Doppeldecker verwenden, derart, daß an dem unteren Teil des Rumpfes eine geteilte untere Tragfläche angesetzt werden kann, die gegen das durchlaufende obere, parasolartig angeordnete Tragdeck durch Streben abgestützt ist. Die Nutzlast der mit einem 360 PS-Rolls-Royce-Motor versehenen Maschine beträgt 1200 kg, ihre Höchstgeschwindigkeit 170 km. Der Passagierraum hat normale Stehhöhe und ist mit 8 Rohrsesseln und sonstigem Komfort ausgestattet. Führerablösung ist vorgesehen.

Der Weltgeschwindigkeits-Rekord wurde von Lecointe verbessert; er erzielte eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 348 km/Std.; zeitweilig legte er 360 km/Std. zurück. Seine Maschine war ein Nieuport-Anderthalb-Decker mit Hispano-Suiza-Motor.

Eine **gute Steigleistung** vollbrachte vor Kurzem der Gloucestershire-Napier-Doppeldecker; er erreichte in 12 Min. 24 Sek. eine Höhe von 6000 m. In Bodennähe hatte er hierbei eine Geschwindigkeit von 304 km/Stde. Wir haben eine Abbildung dieser „Mars I“ genannten Maschine, die zweimal das „Aerial Derby“ gewann, im Januarheft v. J. gebracht.

Ein italienischer Fallschirm-Wettbewerb fand am 8. Oktober in Rom statt. Der deutsche Heinecke-Fallschirm, mit dem Eremo 108 m vom Zielkreis landete, wurde dritter. Die ersten beiden Preise trugen Maddaluno und Blanquier mit selbst entworfenen Fallschirmen davon. Die übrigen 5 Bewerber benutzten französische Ors-Fallschirme.

Die **Lokalberichte kleinerer Tagesblätter über Ballonfahrten** lassen zuweilen sonderbare Auffassungen über physikalische Dinge zutage treten. So schreibt die „Liebenwerdaer Zeitung“ unter dem 24. Oktober, nachdem sie von der Landung des Freiballons „Bitterfeld“ bei Prösen berichtet hatte: „Da er sich in der hiesigen Gegend in einem „Tief“ befand und er nicht genügend Ballast auswerfen konnte, war er hier zur Landung gezwungen. Eine Nachfüllung des Ballons mit Gas war hier nicht möglich, ein weiterer Aufstieg und Weiterflug ausgeschlossen. Der Führer war deshalb gezwungen, den Ballon vollständig zu entgasen und seinen Flug einzustellen.“

Der Nordpolflug Amundsens. Nicht bloß für die engeren Nordpolforschungen, sondern für Forschungen in der Polarwelt überhaupt, sowohl der nördlichen wie der südlichen, ist der Ausfall des Fluges über den Nordpol, den Amundsen über das Eismeer ausführen will, von besonderer Bedeutung, da sich zeigen muß, ob das Flugzeug ein zuverlässiges Hilfsmittel im Polargebiet bildet, wo jede große Ziele verfolgende Forschungsexpedition mit der unabänderlichen Tatsache zu rechnen hat, daß Eisverhältnisse und strenges Klima mitunter Reisen dieser Art zu einem schweren Kampf ums Dasein gestalten. Daraus erklärt sich der ungeheuer langsame Fortschritt der Nord- und Südpolforschung. Da nun mit dem Flugzeug in kürzester Frist wenigstens ein flüchtiger Ueberblick selbst über die am schwersten zugänglichen Eisregionen gewonnen werden kann, hatte sich Kapitän Roald Amundsen anläßlich der jetzt bevorstehenden Treibfahrt der “Maud“ über das Nördliche Eismeer entschlossen, unabhängig von dieser Treibfahrt einen Flug vom Kap Barrow, Nordküste Alaskas, über den Nordpol nach Spitzbergen auszuführen, in welch letzterem Lande jüngst ein norwegischer Fliegerleutnant, Thellessen, zwei Landungsplätze auswählte, die zu der Königsbucht an der nördlichen Westküste Spitzbergens liegend als solche kenntlich gemacht sind. Durch Funkentelegraphie erhielt Amundsen hiervon Mitteilung. Das Flugzeug ist ein großer Eindecker und nimmt außer Amundsen und dem norwegischen Fliegerleutnant Omdal noch einen dritten Teilnehmer auf. Erleichtert wird der Nordpolflug dadurch, daß Amundsens Expedition mit Funkentelegraphie und drahtlosem Fernsprecher ausgerüstet ist und daß sich in Nome an der Beringstraße, sowie auf Spitzbergen Funkenstationen befinden, infolgedessen von Spitzbergen aus Witterungsberichte, soweit sie im arktischen Gebiet zur Verfügung stehen, zum Kap Barrow gesandt werden können, so daß Amundsen den geeigneten Zeitpunkt wählen kann. Auf alle Fälle bleibt aber die Nordpolfahrt im Flugzeug ein höchst riskantes Unternehmen. Die Strecke Kap Barrow zum Nordpol ist 2000 km, vom Pol bis Spitzbergen etwa 1200 km lang, während die ursprünglich beabsichtigte Strecke Nordpol—Cap Columbia (Nordküste des Grantlandes westlich von Grönland) 700 km Länge hat. Als Reisezeit bis Spitzbergen sind 24 Stunden berechnet. Diese Zeit hindurch muß also der Flugzeugmotor ohne Unterbrechung arbeiten. Eine Landung auf dem Eis mitten im Polarmeer wegen Versagens der Maschine würde wahrscheinlich Untergang bedeuten. Amundsens Flugzeug hat sich bei einer früheren Fahrt über Land 26 Stunden in der Luft gehalten, und bei dem s. Zt. ausgeführten Flug Sir John Alcocks von Neufundland bis Irland wurde 3000 km zurückgelegt, was die bisherige Höchstleistung über Wasser bedeutet. Für Amundsen ist ein zuverlässiges Arbeiten des Flugzeugs um so notwendiger, als er im nördlichen Eismeer keine Schiffe, wie in gewöhnlichen Meeren antrifft. Tritt während der Fahrt Nebel ein, der ja im Polargebiet keine ungewöhnliche Erscheinung bildet, dann wäre die ganze Fahrt verfehlt, da es ja darauf ankommt, dort einen Ueberblick darüber zu gewinnen, wie die Eisverhältnisse sind, und ob es Landmassen gibt, denn fast die ganze Route berührt gänzlich unbekanntes und unerforschtes Gebiet. Darum ist Amundsens Reise von größtem Wert und hinsichtlich des angewandten Hilfsmittels — Flugzeug — das sensationellste Unternehmen, das die Geschichte der Nordpolforschung kennt.

Die Durchführung des Planes hat jedoch durch die herrschenden schwierigen Eisverhältnisse eine Verzögerung erfahren, indem das Expeditionsschiff „Maud“ auf der Fahrt zum Kap Barrow schon in der Beringstraße auf schweres Eis gestoßen war, infolgedessen das Schiff eine Zeitlang an der Weiterfahrt gehindert war. Der Flug nach Spitzberger wird daher erst im nächsten Sommer geschehen können. Die „Maud“ ist in der Nähe des Wrangellandes, das nordwestlich von der Beringstraße liegt, ins feste Eis gekommen, mit dem es nun weiter geschoben wird, aber ob dies über den Nordpol geschieht, bleibt abzuwarten. Jedenfalls ist mit einer jahrelangen Treibfahrt zu rechnen. F. M.

Bremen, Bahnhofstr. 35.
Fernspr.: Roland 2024/39.
Telegr.: Luftverkehr.

DEUTSCHER LUFTFAHRT-VERBAND.

Amtliche Mitteilungen.

Verantwortlicher Schriftleiter d. Teiles: Kontre-Admiral a. D. Herr.

An unsere Verbandsvereine!

Am 18. Februar 1923 jährt sich der Tag der Gründung des „Deutschen Luftfahrt-Verbandes", der Tag, der für die deutschen Luftfahrtvereinigungen diejenige Stelle schuf, die sie vereinigte zu zielbewußter gleichgerichteter Arbeit.

Die Gründung geschah in der richtigen Erkenntnis, daß nur der gewichtige Wille einer Masse Stoßkraft besitzt und in der rückhaltlosen Anerkennung der Wahrheit des Wortes

„Einigkeit macht stark!"

Ein Jahr in schönster Arbeits-Harmonie mit unseren Verbandsvereinen liegt hinter uns, ein Jahr, welches dem D.L.V. ein vielseitiges und umfangreiches Arbeitsfeld schuf; ein Beweis, welch' fundamentale Notwendigkeit er für Deutschland ist. In einer Zeit schwerster Gefahr fürs Vaterland, in einer Zeit, in der mehr denn je nur opferwilliges Einstehen Einer für Alle und Alle für Einen gilt und rettet, rufen wir unseren Verbandsvereinen zu:

Haltet aus im Sturmgebraus! Haltet treu zum Verbande in gemeinsamer tatenfreudiger Arbeit für das Wachsen, Blühen und Gedeihen der deutschen Luftfahrt als Mitarbeiter am Wiederaufbau unseres geliebten Vaterlandes!

I.

Zu Nutz und Frommen der Verbandsvereine: Flieger-Jugend-Literatur.*)

Ullstein-Verlag, Berlin SW 68:
Ullstein-Kriegsbücher:
- Richthofen (Manfred Frhr. von): Der rote Kampfflieger.
- Killinger: Die Abenteuer des Osteefliegers.
- Bismarck und andere: Das Fliegerbuch. Fliegerabenteuer an allen Fronten.
- Zeppeline über England.
- Plüschow-Naglic: Die Abenteuer des Fliegers von Tsingtau.
- Die Abenteuer des „Dandy"-Hunnen.
- Dr. Bröckelmann: Wir Luftschiffer. 1909.

Scherl-Verlag, Berlin SW 68:
- Immelmann: Meine Kampfflüge.
- Buddeke: El Schakin — der Jagdfalke.
- Schäfer: Vom Jäger zum Flieger.
- Heydemark: Doppeldecker C 666.

Verlag F. A. Perthes, Gotha:
- Hptm. Boelckes Feldberichte.

Verlag Braunbeck, Berlin W 35:
- Zabel: Deutsche Luftfahrt, Rückblick und Ausblick.
- Udet: Kreuz wider Kokarde.
- v. Tutschek: Stürme und Luftsiege.

Verlag Klasing & Co., Berlin W 9:
Klasings flugtechnische Sammlung:
- Dipl.-Ing. Lieck und Dr. Gagelmann: Navigation und Kompaßkunde.
- Dr. Gagelmann: Wetterkunde für Flieger.
- Dr. Georgii: Der Segelflug und seine Kraftquellen im Luftmeer.
- Béjeuhr: Das Fliegen. (Extrarabatt bei Mehrbezug!)
- G. P. Neumann: Deutsches Kriegsflugwesen.

Verlag R. C. Schmidt, Berlin W 62, Lutherstr.:
- P. L. Siegenwald: Flugzeugmodellbau.
- Fuchs und Hopf: Aerodynamik.
- Roland Eisenlohr: Der motorlose Flug.

Verlag Robert Lutz, Stuttgart:
- Dr. A. Saager: Zeppelin.

Wilh. Borngräber Verlag, Berlin:
- Dr. Kurt Mühsam: Unsere Flieger über Finnland.

Franckhsche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart:
- Collins-Günther: Flugmaschinenbuch für unsere Jugend.
- Hackstetter, v. Zeppelin und andere: Die Luftschiffahrt.

Union, deutsche Verlagsgesellschaft, Stuttgart:
Illustrierte Taschenbücher für die Jugend:
- Der junge Flugzeugbauer.
- Die Eroberung der Luft.
- Des deutschen Knaben Fliegerbuch.

Bergstadt-Verlag Korn, Breslau:
- Flieg und Flügge, eine Aviade

E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW:
- G. P. Neumann: Die deutschen Luftstreitkräfte im Weltkriege.

Verlag A. S. Köhler, Leipzig:
- v. Höppner: Deutschlands Krieg in der Luft.

Verlag Ferd. Dümmler, Berlin:
- Hellmuth Hirth: Meine Fliegererlebnisse.

Verlag für Kunst und Wissenschaft, Alb. Otto Paul, Leipzig:
- Miniatur-Bibliothek Heft 287/88: Lenkbare Luftschiffe und Flugmaschinen.
- Miniatur-Bibliothek Heft 1000: Konstruktion von Flugmaschinen.

Verlag Herm. Hillger, Berlin W 9 und Leipzig:
- Luftreisen, Selbstberichte bekannter Ballonfahrer.

Uranus-Verlag, Leipzig—Berlin:
- Dr. Peter Hoogh: Zeppelin und die Eroberung des Luftmeers.

Verlag Lehmann, München:
- Rasch und Hormel: Taschenbuch der Luftflotten 1914.
- Ansbert Vorreiter: Jahrbuch der Luftfahrt 1. und 2. Jahrgang 1911/12.

Verlag Joh. Blanke, Konstanz:
- A. Vämel: Graf Ferd. v. Zeppelin.

Verlag Teubner, Leipzig:
- Aus Natur und Geisteswelt, Bd. 300: Dr. R. Nimführ: Die Luftschiffahrt.

Verlag des Deutschen Luftflottenvereins,
- Dr. A. Marquard: „Hans-guck-in-die-Luft".

Verlag „Das größere Deutschland", Dresden:
- Eddelbüttel: Artillerieflieger.

Verlag Georg Müller, Berlin und Leipzig:
- Hans Lüdersdorff: Die Kunst des Kriegsflugs.

Kunstverlag „Bild und Karte", Leipzig:
- Funk u. a.: Unsere Luftwaffe, Jahrbuch des Luftfahrerdanks 1917.

Preußische Verlagsanstalt, Berlin SW 68, Ritterstraße 50:
- Siegert: Funken aus der Luftwaffenschmiede.

Verlag Oldenbourg, München NW 2, Gluckstr. 8:
- Kurt Wegener: „Vom Fliegen."

Zeitschrift für Flugtechnik und Motorluftschiffahrt (Z.F.M.) 1922, Heft 19/20, Rhönausgabe.

Julius Springer, Berlin:
- Dr. Theodor Pöschl: Einführung in die Mechanik mit einfachen Beispielen aus der Flugtechnik.

Ravensberg-Verlag Otto Meyer:
- Spiel und Arbeit.

C. J. E. Volckmann Nachf., Berlin:
- Der junge Flugzeugbauer.

Oskar Ursinus, Frankfurt a. M.:
- „Der Flugsport."

Verlag Leonhard Simion Nachf., Berlin SW:
- Gerd Fritz Leberecht: Luftfahrten im Frieden und im Kriege.

Verlag der Inspektion des bayrischen Luftfahrtwesens, München:
- Bayrische Flieger im Weltkrieg.

Verlag Hirth, München:
- Lebensbücher der Jugend Bd. 7: Graf Zeppelin.

Eine sehr zugkräftige, von Herrn Hauptmann a. D. v. Beguelin vom Leipziger Verein für Luftfahrt zusammengestellte Anleitung für die Maßnahmen, die zu treffen sind, um Film-Vortragsveranstaltungen unserer Vereine erfolgreich für die deutsche Luftfahrt und gleichzeitig geldbringend für den betr. Verein zu gestalten, kann von der Geschäftsstelle des D.L.V. gegen Erstattung der geringen Unkosten bezogen werden. Wir raten allen Vereinen, sich dieserhalb an uns zu wenden.

II.

Adressen-Änderungen (vgl. Novemberheft 1922 und Januarheft 1923 der „Luftfahrt"):

Sitz und Geschäftsstelle:	Name des Vereins:
Berlin O 34, Thaerstr. 19, Obering. F. Heinsch (Tel. Alexander 242).	Brandenburgischer Flugsport-Verein e. V., Mitglied des D.L.V. (früher „Deutscher Flugsport-Verband" Ortsgruppe Berlin).
Essen (Ruhr), jetzt Rellinghauserstr. 107, Erich Roß.	Verein für Luftfahrt im Industriegebiet e. V.
Stettin, jetzt Alleestr. 60 III, Polizeihauptmann Gerner.	Stettiner Verein für Luftfahrt e. V.

*) Die nachstehend aufgeführten Bücher sind vom Verlage Klasing & Co., Berlin W 9, Linkstr. 38, zu beziehen.

III.

Als Mitglied des „ständigen Ausschusses für Jugendbewegung in der Luftfahrt“ sind vom Ausschuß und der Wahlkommission des Vorstandes des D.L.V. gewählt:

Herr Prof. Dr. ing. Junkers, Dessau.

Herr Ing. Offermann, Berlin-Charlottenburg, Berliner Straße 157.

IV.

Unser Amtsblatt „Luftfahrt“ bittet alle Angehörigen des D.L.V. um Mitarbeit, sei es durch geeignete Beiträge oder durch Vorschläge über Stoffgebiete, die sie besonders bearbeitet zu sehen wünschen, oder durch Werbung von Lesern, Bestellern und Inserenten (Provision!). Verlag und Schriftleitung wie auch der Zeitschriften-Ausschuß des D.L.V. (Anschrift: Dr. Elias, Berlin SW 48, Friedrichstr. 16) stehen stets zur Verfügung, und die Schriftleitung bemerkt ausdrücklich, daß ihr nichts lieber ist, als auch aus sachlicher Kritik Anregungen zu schöpfen.

V.

Der 17. Deutsche Luftfahrertag findet zu Dresden voraussichtlich von Freitag, den 25. Mai bis Montag, den 28. Mai 1923 statt. Ein glücklicher Zufall ist es, daß dann schon die Jahresschau Deutscher Arbeit zu Dresden begonnen hat, auf der auch Erzeugnisse aller Gebiete der Luftfahrt zu sehen sein werden.

Das in Aussicht genommene Programm der Tagung ist folgendes:

25. Mai nachm.:	Vorstandssitzung des D.L.V.
26. Mai vorm.:	Sitzungen der „ständigen Ausschüsse“.
nachm.:	Vorstandsratssitzung des D.L.V.
27. Mai vorm. und nachm.:	Luftfahrertag.
28. Mai:	Reservetag, evtl. Ausflug in die Sächsische Schweiz.

Herum gruppieren sich Begrüßungsabend, Luftbild-Ausstellung, Vorträge, Besuch der Jahresschau, der Oper, Festessen usw.

Der Dresdener Verein für Luftfahrt trifft schon jetzt in dankenswerter Weise Vorbereitungen, um den Teilnehmern am Luftfahrertage den Aufenthalt preiswert und angenehm zu gestalten, so daß anzunehmen ist, daß allen die Zeit ein schönes Blatt im Album ihrer Erinnerungen werden wird.

VI.

Der D.L.V. kann wegen der zu hohen Kosten leider kein Jahrbuch für 1922/23 herausgeben; er beabsichtigt aber, einen Jahresbericht aufzustellen. Wir bitten daher, die Verbandsvereine, uns bis zum 1. März d. J. mit demjenigen Material zu versorgen, das uns instandsetzt, alles das in den Jahresbericht aufzunehmen, was sie hinein haben wollen. Wir bitten, die Berichte aber möglichst kurz zu fassen, da auch dem Jahresbericht gewisse räumliche Grenzen gezogen sind.

VII.

Stiftungen für den D.L.V. bis Ende 1922:

15.	3.	Conr. Kellner, Bremen	10 000,— M.
4.	4.	Lüllich, Geestemünde	5 000,— „
4.	4.	Konsul Bloemland, Reykjawik	5 000,— „
18.	4.	Bankgem. Darmstädter- und Nationalb.	25 000,— „
20.	4.	Dir. Schurig (Haake-Beck, Bremen)	20 000,— „
29.	4.	Bremer Flughafen-Betriebsgesellschaft	5 000,— „
2.	6.	Oskar Neynaber, Geestemünde	1 000,— „
7.	7.	Atlas-Werke, Bremen	5 000,— „
8.	7.	Joh. C. Tecklenborg, Geestemünde	10 000,— „
2.	8.	A. Steiniger & Co., Bremen	5 000,— „
10.	8.	Gebr. Klencke, Bremen	1 000,— „
11.	8.	M. H. Wilkens & Söhne	5 000,— „
11.	8.	Lloyd-Dynamowerke, Bremen	1 000,— „
25.	8.	Bremer Lagerhaus-Gesellschaft	1 000,— „
29.	8.	Hansa-Lloyd A.-G., Bremen	5 000,— „
4.	9.	Nordd. Waggonfabrik, Bremen	10 000,— „
25.	9.	Norddeutscher Lloyd, Bremen	100 000,— „
26.	9.	A.E.G., Berlin	10 000,— „
28.	9.	Goldina A.-G., Bremen	5 000,— „
30.	9.	Hamburg-Amerika Linie, Hamburg	100 000,— „
27.	10.	Stettiner Verein für Luftfahrt	30 000,— „
10.	11.	Chemnitzer Verein für Luftfahrt	250,— „

Wir sagen den hochherzigen Spendern wärmsten Dank! Wir bitten, in dieser für uns so furchtbar schweren Zeit um weitere Spenden. Auch die kleinste Gabe heißen wir dankbar willkommen.

VIII.

Wir möchten gern die Niederschriften der Sitzungen unserer „ständigen Ausschüsse“ allen Verbandsvereinen zugehen lassen. Aber die Erfahrungen, die wir mit unseren lieben Verbandsvereinen gemacht haben, und die verheerende Geldentwertung zwingt uns dazu, die Zusendung unter Nachnahme des Portos und der Kosten für die Vervielfältigung zu machen. Diejenigen Vereine, die hiermit einverstanden sind, bitten wir um Mitteilung; nur diesen wird die Zusendung gemacht.

Als Erläuterung zu obiger notwendiger Maßnahme teilen wir mit, daß nur 6 von 103 unserer lieben Verbandsvereine, trotz zweimaliger Aufforderung in der „Luftfahrt“, bis Ultimo 1922 den zweiten Halbjahresbeitrag für den D.L.V. in der erstaunlichen Höhe von 5,— M. pro Vereinsmitglied gezahlt hatten.

Herr.

VEREINSNACHRICHTEN



Bitterfelder Verein für Luftfahrt:

Monatsversammlung

Dienstag, den 20. Februar 1923, abends 8½ Uhr, im Hotel Kaiserhof in Bitterfeld.

Dr. M. Jaeger.

Sächsisch-Thüringischer Verein für Luftfahrt, Halle a. d. S. Mittwoch, den 14. Februar, abends 8½ Uhr im „Pilsener“ (Barfüßerstraße) kameradschaftliche Fliegerzusammenkunft. Gäste sind willkommen! — **Sonnabend, den 24. Februar,** nachmittags 6 Uhr im Auditorium Maximum der Universität, Vortrag des Herrn Prof. Dr. Kurt Wegener (Berlin). „Über Luftverkehr“ (mit Lichtbildern); Gesamtsitzung des Halleschen Verbandes der technisch-wissenschaftlichen Vereine. — Die Hauptversammlung am 19. Januar hat den Mitgliedsbeitrag für 1923 auf 1800 M. festgesetzt. Freiwillige Erhöhung der Beiträge wird erbeten.

Schlesier-Gruppe des D.L.V. Am 20. und 21. Januar tagte in Hirschberg die Schlesiergruppe des D.L.V. Vertreten waren: der Bund deutscher Flieger Breslau, Hirschberg, Liegnitz, Schweidnitz und Jauer als Mitglieder, der Schlesische Verein für Luftfahrt, der Flugsport-Verein Forst und der in Gründung begriffene Verein für das Industriegebiet in Gleiwitz als Gäste. Am Erscheinen verhindert waren der B.D.F. Sorau-Sagan und der Oppelner Verein für Flugwesen. Es wurde beschlossen, alle Mittel, die für den Segelflug in Schlesien aufgebracht werden, in einer Kasse zu vereinigen, um zunächst einmal in dem Hirschberger Segelfluggelände eine Segelflugschule errichten zu können. Erst wenn es gelungen sein wird, dieses Ziel zu verwirklichen, soll einem gesunden Wettstreit der Vereine der Weg wieder freigegeben werden. Einrichtungen und Leitung der Fliegerschule wird im Namen der Schlesier-Gruppe von dem Bund Deutscher Flieger Hirschberg besorgt. Das Segelfluggelände bei Grunau im Bober-Katzbachgebirge wurde besichtigt. Herr Dipl.-Ing. Blume gab auf Grund seiner Erfahrungen als Segelflieger in der Rhön eine ausführliche Geländebeurteilung, der Direktor des meteorologischen Observatoriums Kritern, Herr Feige, sprach über die meteorologische Eignung. Die wohlgelungene Tagung wurde verschönt durch einen Vortrag des Herrn Blume über den Segelflug unter Vorführung des Bäumkerschen Films. Der Redner fand wohlverdienten sehr starken Beifall.

Badisch-Pfälzischer Luftfahrtverein e. V. Der Badisch-Pfälzische Luftfahrtverein e. V. wurde am 30. November 1922 gegründet aus den 3 Mannheimer Vereinen: Fliegergruppe Mannheim e. V., Verein für Freiballonfahrt Zähringen und Verein für Flugwesen. Der Vorstand besteht aus den Mannheimer Herren Dir. Hieronymi, P. 7. 19 (1. Vors.), Fabrikant Schlerf, Schleusenweg 5-7 (2. Vors.), Ing. Doll, Rheinstraße 5 (Gesch.-Führer) und Kaufmann Latin, B. 5. 19 (Kass.). — Der neue Verein hat einen Mitgliederbestand von 250. Die Mitgliederbeiträge wurden wie folgt festgesetzt: a) ordentliche Mitglieder 2400,— M. jährlich, b) studierende und jugendliche Mitglieder 1200,— M. jährlich; Neu-Eintrittsgebühr für a) 1000,— M., für b) 500,— M. Anträge zwecks Aufnahme bitten wir an unsere Geschäftsstelle: Herrn Ing. Doll, Rheinstraße 5, Telephon 3010, zu richten. Die Mitglieder beziehen kostenlos die Zeitschrift „Die Luftfahrt“. Adressenänderungen bittet man sofort anzugeben, damit die Zustellung der Zeitschrift durch die Post regelmäßig erfolgen kann. — Jeden Dienstag abend ab 8 Uhr Stammtisch im Restaurant Arkadenhof am Friedrichsplatz. — Voranzeige: Mitte April Großer Modellwettbewerb mit zahlreichen Geld- und Ehrenpreisen. Voranmeldungen nimmt schon jetzt die Geschäftsstelle entgegen. Nähere Auskunft am Stammtisch.

Die **Ortsgruppe Hof des D.L.V.** hielt am 18. Januar eine Gedenkfeier zur Ehrung der im Kriege gefallenen Flieger ab. Nach einer einleitenden Ansprache des Herrn Ruckdäschel hielt Oberstleutnant Siegert einen Vortrag über die Vorbedingungen für die Lösung des Weltluftschiffahrts-Problems. Das alte System des Grafen Zeppelin, dessen Ausbau von ihm trotz allerlei Mißgeschicks infolge Wetterkatastophen usw. vollendet sei, habe sich nun überlebt. Der Redner zeigte im Gegensatz dazu an Abbildungen den Typ eines neuen Luftschiffs — Boerner — in elliptischer Form, bei dessen Ausführung alle technischen Erfahrungen in bezug auf Widerstand gegen Naturgewalt, Bewegungssicherheit, Sicherheit gegen Blitzgefahr usw. berücksichtigt werden können, und schloß mit der Versicherung, daß „wir allen denen, die das Wiederaufkommen der deutschen Luftfahrt als Utopieen bezeichnen, ewig den Luftkampf ansagen". Besonders packend war die Gedächtnisrede für die gefallenen Flieger, die derselbe Vortragende danach hielt. Musik-, Gesangs- und andere Vorträge, auch die Aufführung des Dramas Heimatscholle von F. Schare verschönten die Feier.

Die **Ortsgruppen Schweinfurt, Bad Kissingen** und **Karlstadt a. M.** des **Fränkischen Vereins für Luftfahrt** hielten im Januar Werbeabende für den motorlosen Flug ab, wobei Herr Herwig (Würzburg) ihn in Wort und Bild behandelte.

Flugtechnische Vereine sind in Dessau und Bochum, hauptsächlich zum Zwecke der Förderung des motorlosen Fluges, ins Leben gerufen worden.

Der Deutsche Modell- und Segelflug-Verband hielt am 21. 1. in Frankfurt a. M. seinen Verbandstag ab. Es haben sich ihm z. Zt. 35 Vereine mit über 2000 Mitgliedern angeschlossen. Der Präsident des Verbandes ist Generalkonsul Dr. Kotzenberg, Vorsitzender Dr. Georgii; ferner gehören dem Vorstand Studienassessor Mahrt und Herr Roloff an. Der Verband beabsichtigt eine allgemeine Unfallversicherung für alle seine Mitglieder einzurichten und im September d. J. einen Segelflugkursus auf der Wasserkuppe abzuhalten, der mit einem Modellflugwettbewerb verbunden werden soll.

Bund Deutscher Flieger Bochum, Ortsverein des D.L.V. In der Generalversammlung am 18. Januar, die der 1. Vorsitzende Dr. Scholl eröffnete, wurde zunächst der Bericht über die Kasse entgegengenommen und der Jahresbericht erstattet. Bei der vorzunehmenden Wiederwahl des Vorstandes, auf welche die Generalversammlung großen Wert legte, konnten sich die Mitglieder den Gründen einiger Herren, welche infolge anderweiter Behinderung aus dem Vorstand auszuscheiden gedachten, zwar nicht ganz verschließen, doch ließen sich die Herren wie Dr. Scholl usw. bestimmen, auf allseitigen Wunsch weiterhin im Amte zu bleiben; mit Ausnahme unseres bisherigen Geschäftsführers Herrn Groß, dessen Gründe von der Versammlung gebilligt wurden, ist der Vorstand derselbe geblieben. Mit der Geschäftsführung wurden die Herren Schulte und Nielius betraut und weitere drei Beisitzer gewählt. Die anwesenden Mitglieder brachten dem bisherigen Vorstande für die aufopfernde und verdienstvolle Tätigkeit ihre Anerkennung zum Ausdruck. Der 2. Vorsitzende Mann, der die Konstruktion und den Bau unseres Motorflugzeugs leitet, erstattete Bericht. Die Maschine mußte infolge der Besetzung in aller Eile nach M. gebracht werden, was um so bedauerlicher ist, als sie kurz vor der Vollendung stand. Dank hilfsbereiter Kräfte bei unsern Mitgliedern ging alles glatt von statten. An die Versammlung schloß sich ein geselliges Beisammensein.

⁕ BÜCHERSCHAU ⁕

Der Segelflug und seine Kraftquellen im Luftmeer von Dr. Walter Georgii. Zweite Auflage. Berlin 1923. Verlag Klasing & Co., Berlin W 9. Band 16 der Sammlung „Klasings flugtechnische Bücher". Mit 6 Abbildungen und 42 Figuren.

Für dieses Thema existiert wohl kaum ein geeigneterer Bearbeiter als Georgii, der die Entwicklung des menschlichen Segelflugs in der Rhön als beratender Meteorologe aufmerksam verfolgt hat und ein klares Urteil über die meteorologischen Kraftquellen des Luftmeeres für den Segelflug besitzt.

Die Kapitel: 1. Der natürliche Flug, 2. Luftwiderstand, 3. Luftdichte, 4. Lufttemperatur, 5. Wind, 6. Vertikale Luftbewegung der freien Atmosphäre, 7. Segelflug durch thermisch aufsteigende Luftbewegung, 8. Aufsteigende Luftbewegung über größeren Flächen, 9. Dynamischer Segelflug, 10. Die Windstruktur beantworten dem Segelflieger die meisten Fragen, um die es sich für ihn meteorologisch handeln kann. Freilich sind uns die Vertikalbewegungen der Luft noch wenig bekannt, und bedürfen erst der Erforschung mit dem meteorologischen Segelflugzeug. Besser können wir die Kräfte abschätzen, die für den dynamischen Flug zur Verfügung stehen. Ob die Luftdichte die Bedeutung erlangen wird, die ihr Georgii anscheinend zuschreibt, kann zweifelhaft erscheinen, weil die verringerte Tragfähigkeit der Luft bei abnehmender Dichte durch geringeren Luftwiderstand und mithin größere Eigengeschwindigkeit des Segelflugzeuges kompensiert wird. Wegener.

Der motorlose Flug (Gleit- und Segelflugzeuge). Von Dr.-Ing. Roland Eisenlohr. Berlin 1922. Verlag Richard Carl Schmidt & Co., Berlin W 62; Band 14 der „Flugtechnischen Bibliothek". Mit 47 Abbildungen.

Der unsern Lesern als Mitarbeiter der „Luftfahrt" gut bekannte Verfasser, der auch konstruktiv im Bau von Gleit- und Segelflugzeugen hervorgetreten ist, gibt in seinem kleinen Buch eine Ergänzung zu dem Georgiischen Werke, indem er kurz auf die Geschichte der praktischen Segelflug-Erforschung eingeht und einiges über die Theorie des Vogelfluges bringt. In einem Kapitel „Vom Vogel zum Flugzeug" behandelt er die Frage, wie die Prinzipien des Vogelfluges auf den Bau künstlicher Flügel übertragen werden können, um dann, ohne allzutief in konstruktive Fragen einzudringen, den Aufbau der verschiedenen Typen: „1. Hängegleiter, 2. flugzeugähnliche Segelgleiter, 3. die eigentlichen Segler" von baulichen Gesichtspunkten aus zu behandeln. In einem Schlußkapitel werden die „Wettbewerbe in der Rhön und die Praxis des Gleit- und Segelfluges" (abgeschlossen Mitte des Jahres 1922) besprochen. Hier ist dem Verfasser ein kleiner Irrtum unterlaufen, indem er Ing. Ursinus nicht nur als einen Organisator und starken Förderer des Rhön-Unternehmens, der er auch ist, sondern auch als den Anreger des ersten Wettbewerbes hervorhebt. Ohne die Verdienste des Herrn Ursinus um die Rhönsache schmälern zu wollen, sei doch festgestellt, daß die erste Anregung hierzu vom Flugtechnischen Verein Dresden ausging und zwar hauptsächlich von den Herren Klemperer, Meyer und Seiferth. Die Überwindung jedoch der vielen Schwierigkeiten, die Geldmangel und gewisse Widerstände von Persönlichkeiten und Körperschaften boten, sind freilich und bleiben Ursinus' Verdienst.

Berichte und Abhandlungen der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luftfahrt (Beihefte zur Z.F.M.). Verlag R. Oldenbourg, München und Berlin.

Der Segelflug (Erklärung des Segelfluges der Vögel; die Möglichkeit des Fliegens ohne Motor). Von Prof. Dr. Ahlborn. 1921, Heft 5.

Der Segelflug der Vögel und die Theorien zu seiner Erklärung. Von Th. Dreisch. 1922, Heft 9.

Beide Verfasser haben zur Lösung der gleichen Aufgabe ein sehr umfangreiches, zumeist ausländisches Material zusammengetragen.

Die Festigkeit Deutscher Flugzeuge. Von Wilhelm Hoff.

Über den Einfluß der Flughöhe auf das Verhalten der Flugmotoren. Von Friedrich Müller.

Beide Arbeiten (Berichte der Deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt in Adlershof) sind als Heft 8 der Abhandlungen und Berichte erschienen. Hoffs ursprünglich für das amerikanische Advisory Committee geschriebene Arbeit bringt eine entwicklungsgeschichtliche Zusammenfassung der Gedanken, die für die Festigkeit deutscher Flugzeuge führend waren. Die Arbeit Müllers stützt sich auf Feststellungen an Flugzeugen mit Hilfe der „Propeller-Meßnabe" der Versuchsanstalt.

Die bisherigen Ergebnisse der Holzprüfungen in der Materialprüfungsanstalt an der Technischen Hochschule Stuttgart. Von R. Baumann. Heft 231 der „Forschungsarbeiten auf dem Gebiete des Ingenieurwesens". Verlag des Vereins deutscher Ingenieure, Berlin 1922. Zu beziehen durch den Verlag Julius Springer, Berlin W 9.

Die vorliegende Schrift behandelt ein Gebiet, dem eine Bearbeitung auf der breiten, hier gebotenen Grundlage bisher fehlte: Die Festigkeitseigenschaften des Holzes. Ihre Ergebnisse dürften nicht nur für die Wissenschaft, sondern auch für alle holzverarbeitenden Industrien (z. B. Flug- und Kraftfahrwesen) von größter Wichtigkeit sein. Rund 40 einheimische und ausländische Hölzer werden von dem bekannten Stuttgarter Hochschullehrer auf ihre Festigkeitseigenschaften (Biegungsfestigkeit, Zug-, Druck- und teilweise auch Drehungsfestigkeit, Arbeitsverbrauch beim Schlagversuch (Zähigkeit), Härte Elastizitätsmodul) hin untersucht, und zwar werden, was bisher noch fast gar nicht geschehen ist, der Einfluß der Beschaffenheit, des (fehlerhaften) Wuchses, der Faserrichtung, der Einfluß der Behandlung, des Alters, der

Feuchtigkeit und der Krankheiten des Holzes eingehend erforscht. Schließlich wird über Leimversuche und Versuche mit Sperrholz berichtet. Ein besonderes Heft mit 13 doppelseitigen Tafeln zeigt in zahlreichen Abbildungen, darunter vielen mikroskopischen Aufnahmen, die durch Photographie erlangt sind, die Beschaffenheit der jeweiligen beim Versuch verwendeten Hölzer und ihren inneren Aufbau. Die Versuche sind aus dem Grunde besonders wertvoll, weil sie zeigen, wie leicht man sich bei der Beurteilung der Eigenschaften eines Holzes auf Grund seines äußeren Aussehens irren kann. Dabei zeigt ein besonderer Abschnitt, wie die Beurteilung dieser Eigenschaften aus dem Querschnittsbild bei vielen Hölzern zuverlässig erfolgen kann.

Die Luftfahrt als Verkehrsmittel. Von Dr. J. F. Fisser. Greifswald 1922, Verlag L. Bamberg.

Der Verfasser gibt einen zusammenfassenden Überblick über die Eingliederung des Luftverkehrs in den Komplex der der Wirtschaft zur Verfügung stehenden Hilfsmittel.

Deutschlands Krieg in der Luft. Von Gen. der Kav. v. Hoeppner † (während des Krieges Komm. Gen. der Luftstreitkräfte). Leipzig 1921. Verlag K. F. Koehler. Ohne Abb.

Das Werk, aus dem wir im Dezemberheft 1921 der „Luftfahrt" bereits einen Auszug brachten, behandelt die Kriegsluftfahrt vorwiegend vom historisch-organisatorischen Standpunkt, weniger von dem der Technik aus. Der Aufbau des Buches trägt historisch den Geschehnissen Rechnung; es beginnt mit den Verhältnissen vor dem Kriege und schließt mit dem Rückzug und der Demobilmachung. Dazwischen behandeln die einzelnen Kapitel die Zeitabschnitte von der Mobilmachung bis Frühjahr 1915, die Jahre 1915/16, die Sommeschlacht, das Winterhalbjahr 1916/17, die Abwehrschlachten 1917 und die Offensiven in Rußland und Italien wie die Geschehnisse in Palästina. Das Buch ist eine unentbehrliche Ergänzung der übrigen Kriegs-Luftfahrt-Literatur.

Fluglehre. Von Dr. Richard von Mises. Berlin 1922. Verlag Julius Springer. Zweite Auflage mit 113 Abbildungen.

Die Misessche Fluglehre, aus Vorträgen entstanden und für alle die bestimmt, „die aus Beruf oder Neigung die mechanischen Grundlagen des Flugwesens kennen zu lernen wünschen, ohne dabei in technischen Dingen über mehr als gute Schulbildung zu verfügen", hat für seine Vorzüge — vgl. die Besprechung im Juniheft 1920 der „Luftfahrt" — darin eine Anerkennung gefunden, daß es in kurzer Zeit zum zweiten Male aufgelegt werden mußte. Eine Durcharbeitung hat zur Berücksichtigung neuerer Versuchsergebnisse und zur Aufnahme einiger Materien geführt, die während des Krieges nicht mitgeteilt werden konnten. Auch Papier und Ausstattung sind wieder recht gut.

Flugzeuginstrumente. Von Dr. Kurt Bennewitz. Berlin 1922, Verlag R. C. Schmidt & Co., Berlin W 62: Band VIII des unter Mitwirkung des Reichsamts für Luft- und Kraftfahrwesens herausgegebenen „Handbuchs der Flugzeugkunde". Mit 386 Abbildungen.

Der Verfasser, dem die Erfahrungen mehrjähriger Fliegertätigkeit als Assistent der Universität Berlin und als technischer Adjutant der Flugzeugmeisterei zur Seite stehen, hat in dem vorliegenden Buch ein äußerlich durch seine klare Gliederung und seine vorzüglichen Abbildungen, innerlich durch seine auf das Wesentliche des Luftfahrt-Hilfsgeräts gerichtete Konzentration auffallendes Werk geschaffen, das als ein zuverlässiges Nachschlagebuch Anerkennung finden wird. Es gliedert sich nach einer Besprechung allgemeiner Gesichtspunkte in Geräte 1. zur Überwachung des Motors (Drehzahlmesser, Benzinuhren, Manometer, Kühlwasserthermometer), 2. zur Überwachung des Fluges und Navigation (Höhen- (auch Landungs-)messer, Variometer, Neigungsmesser, Kompasse, Fahrt- und Beschleunigungsmesser), 3. zur Beleuchtung des Flugzeugs und Landeplatzes, sowie Signalgerät, 4. zur persönlichen Unterstützung (Gerät für Atmung, Heizung und Verständigung, ferner Flugzeugspiegel, Vorrichtung zur Unfallverhütung beim Anwerfen, Brillen und Ferngläser, Bordlehren), 5. zu verschiedenen Zwecken wie Anstellwinkelmesser, Benzinprüfer, meteorologische Instrumente.

Schnellaufende Verbrennungsmaschinen. Von Richard Granzer. Berlin 1922, Verlag R. C. Schmidt & Co., Band VI der „Handbücher für Motoren- und Fahrzeugbau". Mit 295 Abbildungen.

Der Verfasser, Professor an der Staatsgewerbeschule in Linz, stellt sich in erster Linie die Aufgabe, das zugängliche Material der Beobachtungen an schnellaufenden Motoren, die ja durch die Schnelligkeit der Vorgänge und durch den raschen Wechsel der hohen Temperaturen und Drucke erschwert sind, in gedrängter Kürze darzustellen, wobei auf diejenigen Einflüsse besonderes Augenmerk gerichtet worden ist, die die Bauausführung der Maschine bedingen. Die zeichnerischen Erläuterungen erstrecken sich mehr auf die physikalischen und mechanischen Vorgänge (Diagramme) als auf konstruktive Einzelheiten, was bei der Fülle des durch vorstehende Aufgabe reichlich bemessenen Stoffes immerhin verständlich ist. Die Hauptkapitel behandeln: 1. das grundlegende Verhalten des Arbeitsstoffes, 2. die Verbrennungsvorgänge, 3. die Vorbereitung des Arbeitsstoffes, 4. die Untersuchung des Arbeitsvorganges und 5. das Triebwerk.

Entfernungs- und Höhenmessung in der Luftfahrt. Von Dr. Walther Meissner. Heft 61 der „Sammlung Vieweg". Braunschweig 1922, Verlag Friedr. Vieweg & Sohn, A.-G. Mit 66 Abbildungen.

Nach einer Abhandlung über optische Entfernungs- und Höhenmessung und barometrische Höhenmessung in der Luftfahrt bespricht der Verfasser in dem kleinen Bändchen auch neuere in Entwicklung begriffene Methoden ausführlicher, nämlich die akustische Höhenmessung und die direkte mit Hilfe elektromagnetischer Wellen vorgenommene, ferner die Entfernungs- und Höhenmessung unter Benutzung drahtloser Telegraphie.

Schöpfungen der Ingenieurtechnik der Neuzeit. Von Max Geitel, Ober- und Geh. Reg.-Rat. Band 28 der Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt", zweite Auflage. Verlag G. B. Teubner, Leipzig und Berlin 1922. Mit 31 Abbildungen.

Die Aufgabe, die moderne Ingenieurtechnik in einem Bändchen von 100 Oktavseiten dem gebildeten Laien vor Augen zu führen, ist selbst für eine so geschickte Feder, wie Geheimrat Geitel sie besitzt, ein schweres Unterfangen. Der Verfasser mußte sich dabei natürlich stark beschränken und „kompreß" schreiben, was aber in den Kapiteln, in denen es sich um Werke des Bauingenieurs handelt, eine recht prägnante Darstellungsweise ergibt. Nicht so ganz einverstanden darf man mit der Behandlung der Luftfahrt sein; hier wäre bei der neuen Auflage eine Verjüngung des betr. Teils recht angebracht gewesen, besonders an den Vorkriegs-Abbildungen.

Einführung in die moderne drahtlose Telegraphie und ihre praktische Verwendung. Von Dipl.-Ing. Dr. Hugo Mosler. Braunschweig 1920, Verlag Vieweg & Sohn. 240 Seiten mit 218 Abbildungen.

Für Leser, die der physikalischen Materie fernstehen.

Grundriß der Funken-Telegraphie. Von Dr. Franz Fuchs. Zwölfte Auflage. München und Berlin 1922, Verlag R. Oldenbourg. 94 Seiten mit 160 Abbildungen.

Ebenfalls eine gemeinverständliche Darstellung, hervorgegangen aus Schulvorträgen für Heeresangehörige im Kriege.

Funk-Wetter. Liste und Schlüssel der Wetterfunksprüche, funkentelegraphischen Zeitsignale und Eismeldungen, mit Beiheft (Buchstabenerläuterung und Umrechnungstabellen). Vierte Auflage. Juni 1922, herausgegeben von der Deutschen Seewarte, gedruckt und verlegt von Hammerich & Lesser, Altona.

Entdeckungsfahrten in den elektrischen Ocean. Von A. Slaby †, neubearbeitet von O. Nairz. Sechste Auflage. Verlag Leonhard Simion Nachf., Berlin W 57. Mit 182 Abbildungen.

Das für den gebildeten Laien bestimmte Buch, das aus Vorträgen Slabys hervorgegangen ist, besitzt nicht nur den durch den ursprünglichen Verfasser ihm verliehenen historischen Wert, es bietet auch in seiner neuen Auflage dadurch wieder aktuelles Interesse, daß Nairz, der 10 Jahre lang erster Assistent Slabys war, die Weiterentwicklung der drahtlosen Telegraphie, insbesondere des Telefunkensystems, bearbeitet hat.

Die Technik in der Kunst. Von Dr. R. W. Schmidt. Stuttgart 1922, Franckhs Technischer Verlag, Dieck & Co.

Von Reliefs der Assyrer und Ägypter angefangen bis zu den modernen Meisterwerken von Arthur Kampf, Heinrich Kley, Alexander Eckener u. a. führt uns der mit guten — etwa 90 — Autotypien auf Kunstdruckpapier ausgestattete, als Geschenk gut geeignete Band durch die Jahrtausende der Entwicklung bis zur heutigen Technik. Dem Charakter der Kunst entsprechend ist für die Auswahl der Bilder der künstlerische Stimmungswert der Darstellungen, nicht so sehr das gegenständliche Interesse, das sie bieten, bevorzugt worden. Die Zusammenstellung, vom Verfasser kommentiert, liefert zugleich einen Beweis dafür, wie mit zunehmender Industrialisierung unseres Wirtschaftslebens auch die Kunst immer engeren Anschluß an die für unsere Zeit so charakteristische Technik gefunden hat.






Gössere Auto-Hand- und Lehrbücher

Filius: Ohne Chauffeur
Ein Handbuch für den Besitzer von Automobilen und Motorradfahrer.
Populäre Darstellung des Automobils und des Motorrades, Ratschläge über die Behandlung, Verhaltungsmaßregeln und Auskunft bei Defekten.
10. Aufl. 548 S., reich ill. Vergriffen. Neuauflage in Vorbereitung.

Hergt, Autlers Kindergarten.
Mit über 200 Abbildungen. Preis 3000,— M.
Ein ungemein praktisches Buch für den Anfänger.

Die Prüfung des Kraftfahrers
Von
Zivil-Ingenieur M. Wohlbrück.
Automobil-Lehrbuch in Fragen und Antworten.
2. Auflage soeben erschienen.
Mit 193 Abbildungen geb. 3000,— M.

Filius: Die Kunst des Fahrens
3. Auflage im Februar.

Forschungshefte zur Auto-Technik:
Untersuchungen des Vorganges im Spritzvergaser.
Von Dipl.-Ing. Ludwig Heuser. — Preis 1000,— M.

Taschenbücher für den praktischen Automobilisten
(Klasings Autobücher)

Preis jeden Bandes 1400.— M.

- Bd. 1. Einregulierung und Behandlung des Vergasers. 4. Auflage in Vorbereitung.
- Bd. 2. Praktische Fahrkunde. Von Fahr-Ing. W. Wiedig. 2. Aufl.
- Bd. 3. Wie man die Leistungsfähigkeit seines Wagens erhöht. Von Oberingenieur A. Kayser. 2. Aufl.
- Bd. 4 u. 5. (Doppelbd.). Praktische Winke für Motorradfahrer. Von Ing. R. Göllnisch. 3. Auflage. Doppelband 2500,— M.
- Bd. 6. Pannen und ihre Behebung auf der Tour. Von Autom.-Ing. G. v. Reichenbach. Neuauflage in Vorbereitung
- Bd. 9. Sparsame und einträgliche Lieferungswagen. Von Reg.-Baumeister Dierfeld. 47 Abb.
- Bd. 10. Wie man seinen Wagen schmiert. Von Ing. K. Vieillard. 54 Abb.
- Bd. 11. Reparatur-Werkstätten für Kraftfahrzeuge. Von Reg.-Baumeister Dierfeld. 71 Abb. und 3 Tafeln
- Bd. 12. Ausbesserung der Luftreifen. Von Ing. K. Vieillard. 40 Abb.
- Bd. 13. Das Einstellen und Einschleifen der Ventile. Von Ing. K. Vieillard. 67 Abb.
- Bd. 14. Wie man den Kraftwagen sauber hält. Von Ing. K. Vieillard. 44 Abb.
- Bd. 15. Handbuch des Cyclecarbaues. Von Reg.-Baumeister Dierfeld. 171 Abb.
- Bd. 16. Praktische Winke für Motorbootsfahrer. Von Diplom-Ing. Wassermann. 79 Abb.
- Bd. 17. Autopraktikum. Handbuch für Reparaturwerkstätten. Von Ing. Philipp Kink. 40 Abb.
- Bd. 18. Kleinkraftfahrzeuge aller Arten und Länder. Von Ing. Egon Hustaedt. 79 Abb.
- Bd. 19. Umsatzsteuer-ABC für Automobilindustrie und Automobilhandel. Von Generalsekr. Joh. Buschmann

Die Sammlung wird fortgesetzt.

Scheinwerfer für Kraftfahrzeuge
Von Friedrich Ahrens, Techn. Rat am Reichs-Patentamt. Preis 3000,— M.

Das U-Boot als Kriegs- u. Handelsschiff
Von Jul. Küster. 300 Abbildungen, Zeichnungen und Tabellen. 4. Auflage. Preis 4000,— M.

Zehn Tage im Auto durch Spanien.
Von Prinzessin Pilar von Bayern. Preis 500,— M.

Deutsche Automobil-Ausstellung
Berlin 1921. Offizieller Katalog mit Ausstellungsplan, gr. 8°, 528 Seiten. Preis 1000,— M.

Klasings flugtechnische Sammlung (Die Fliegerschule)

Preis jeden Bandes 800.— M.

- Bd. 1. Der Flugzeugmotor und seine Behandlung. Von Dipl.-Ing. Franz Lieck. 5. Auflage
- Bd. 2. Das Verspannen des Flugzeugs. Von Flugmeister Otto Toepffer. 3. Auflage
- Bd. 3. Navigation und Kompaßkunde. Von Dipl.-Ing. Lieck und Dr. Gagelmann. 2. Auflage
- Bd. 4. Wetterkunde für Flieger. Von Dr. Fr. Gagelmann 2. Auflage
- Bd. 5. Materialienkunde. In Vorbereitung.
- Bd. 6. Flugzeugphotographie. Von Dr. J. Carus
- Bd. 7. Die Führung des Flugzeuges. Von Flugmeister Otto Toepffer
- Bd. 8. Das moderne Flugzeug. Von Ing. K. Waeller
- Bd. 9. Der Propeller. Von Dipl.-Ing. Harmsen
- Bd. 10. Werkstättenarbeit am Flugzeug. Von Flugzeugführer Fritz Jensen
- Bd. 11. Die Werkstättenarbeit am Flugzeugmotor. Von Marine-Obering. Waldecker
- Bd. 12. Betrieb und Betriebsstörungen des Flugzeugmotors. Von Marine-Obering. Waldecker
- Bd. 13. Die feindlichen Kampfflugzeuge. Von Dipl.-Ing. R. Eisenlohr
- Bd 14. Großflugzeuge Land- und Wasserflugzeuge). Von Dipl.-Ing. R. Eisenlohr
- Bd. 16. Georgii, Dr. Walter, Der Segelflug und seine Kraftquellen im Luftmeer. 2. Auflage

Ferner sind erschienen:

Der Kompaßflieger. Von Flugzeugf. Ltn. Harmsen 800,- M.
Das Fliegen. Von P. Béjeuhr 600,— M.

Die 4. Garde-Infanterie-Division. Von Curt Gabriel, Major a. D. Der Ruhmesweg einer bewährten Kampftruppe durch den Weltkrieg. Nach amtlichen Quellen und persönlichen Schilderungen von Kampfteilnehmern bearbeitet, mit 25 Karten und 1 Sonderheft. 2. Aufl. 2000,— M.

Das Infanterie-Regiment des Großherzogs von Sachsen. (5. Thüring.) Nr. 94 im Weltkrieg. Von Hauptmann Alexander von Hartmann. Kurz gefaßter Überblick mit 45 Abbildungen im Text und 38 Karten in einem Sonderheft. 292 Seiten. Lex. 8°. Geb. 2500,— M.

Offizier-Stammliste des Garde-Füsilier-Regiments von 1826 bis 1918 nebst Liste der Offiziere des Beurlaubtenstandes (Reserve- u. Garde-Füsilier-Landwehr-Regiment) sowie der Sanitäts-Offiziere und Zahlmeister. Von General der Infanterie Magnus von Eberhardt. 532 Seiten Lex. 8° in Halbleinen gebunden 2000,— M.

Das Königs-Infanterie-Regiment (6. Lothring.) Nr. 145 im großen Kriege 1914—1918 von F. W. Isenburg. 406 Seiten gr. 8° mit zahlreichen Abbildungen und Textskizzen in Halbleinen geb. 3500,— M.

Familien-Geschichte des Gräflich Finck von Finckensteinschen Geschlechtes Von Dr. Erich Joachim und Dr. Melle Klingenborg. Im Auftrage der Familie verfaßt. Bd. 1: Darstellungen und Biographische Nachrichten. 466 Seiten, Lex. 8°, mit 70 Lichtdruchtafeln und faksimilierten Urkunden und 6 Stammbaum-Tafeln (Genealogische Tabelle). Bd. 2: Urkunden und Akten. 278 Seiten, Lex. 8°, mit einer Lichtdruck-Tafel. 1921. Preis beider Bde. 12 000,— M.

Preise einschließlich Teuerungszuschlag!

Für das Ausland Preise auf Anfrage in Schweizer Franken.



Verantwortlich für den Schriftleitungsteil: Gerhard Gohlke, Berlin-Steglitz. Für den Anzeigenteil: Herm. Preppernau, Berlin W 9.
Verlag: Klasing & Co., G. m. b. H., Berlin W 9, Linkstraße 38. — Druck: Bruno Petzold Nachf., Berlin SW 68.

Luftfahrt

Deutsche Luftfahrer Zeitschrift

LUDWIG HOHLWEIN // MÜNCHEN

Zeitschrift für Luftschiff-, Flug- und Freiballonwesen

Inhalt:

XXVII. Jahrgang März 1923

*

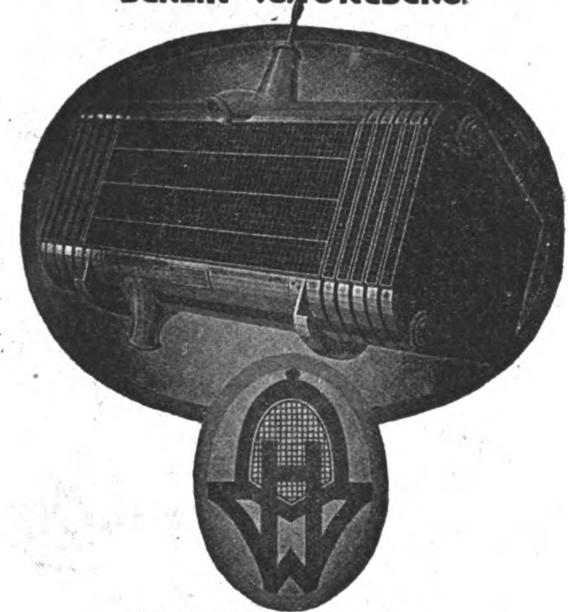
Amtsblatt des Deutschen Luftfahrt-Verbandes

*

Klasing & Co. Berlin W. 9.


CARL ZEISS JENA
ZEISS
Feldstecher
Hohe Lichtstärke * Großes Gesichtsfeld
In 24 verschieden. Modellen im guten Fachhandel erhältl.
– Druckschrift „T 535" kostenfrei. –
CARL ZEISS, JENA




HANS WINDHOFF
APPARATE- U. MASCHINENFABRIK A·G
BERLIN - SCHÖNEBERG.
KÜHLER
FÜR VERBRENNUNGS-KRAFTMASCHINEN
JEDER ART.


Waldorf-Astoria Cigarette
R. KUSCHE

Luftfahrt

Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift

Begründet 1895 von HERMANN W. L. MOEDEBECK

Zeitschrift für Luftschiff-, Flug-, Freiballonwesen und verwandte Gebiete in Wissenschaft, Technik und Sport

Amtsblatt des Deutschen Luftfahrt-Verbandes

Die „Luftfahrt" — Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift — erscheint an jedem ersten Donnerstag des Monats; Redaktionsschluß eine Woche vor Erscheinen. — Verlag, Geschäftsstelle und Verwaltung: Klasing & Co. Berlin W 9, Linkstraße 38. Telegramm-Adr.: Autoklasing. Fernsprecher: Amt Kurfürst 9116, 9136, 9137. Postscheckkonto 12 103. Verantwortl. Schriftl.: Gerhard Gohlke, Regierungsrat, Berlin-Steglitz. Für den Anzeigenteil verantwortlich: Herm. Preppernau, Berlin W 9. — Der Bezugspreis beträgt vierteljährlich 1200,— M.; für das Ausland 2 Schweizer Francs zuzüglich Porto. Einzelheft 450,— M. Bezug durch die Post, durch den Buchhandel oder durch die Geschäftsstelle der „Luftfahrt", Berlin W 9, Linkstraße 38.

Anzeigen werden billigst nach Preisliste berechnet. Anzeigen-Annahme durch die Firma Klasing & Co., G. m. b. H., Berlin W 9, Linkstraße 38, und durch sämtliche Anzeigen-Vermittelungs-Geschäfte.

Brieflichen Anfragen an die Schriftleitung und unverlangt einzusendenden Beiträgen wolle man Rückporto beifügen. — Sprechstunde der Schriftleitung 3—4 Uhr (außer Sonnabends); um vorherige Ansage wird in jedem Falle gebeten.

XXVII. Jahrgang | BERLIN, den 8. März 1923 | Nummer 3

Die deutsche Luftfahrt in Gefahr.

Mühselig ächzt und windet sich das deutsche Luftfahrwesen unter den furchtbar lastenden und beengenden Bestimmungen, die die Entente für den deutschen Luftfahrzeugbau festgesetzt hat. Langsam beginnt da und dort sich neues Leben zu regen. Die ersten neuen Flugzeuge, nach den Begriffsbestimmungen für „Friedensflugzeuge" erbaut, zeigten — wie wir das im deutschen Flugzeugbau gewohnt sind — überraschend gute Erfolge. Unsre Konstrukteure sind auf der Höhe und bieten dem Ausland Neues.

Und Frankreich, starrend vor Waffen, erdröhnend vom Gerassel der Geschütze aller Kaliber, durchbraust von endlosem Propellergebrumm von tausenden von Kriegs- und Verkehrsflugzeugen, dieses Frankreich, das sich erkühnt, die Beherrscherin der Welt spielen zu wollen, und nicht nur im Bewußtsein seiner brutalen Macht alle Verträge mit Deutschland, sondern sogar solche mit ehemaligen Bundesgenossen schamlos bricht, dieses Frankreich, das jeden Versuch, eine Besprechung internationaler Abrüstung in gewissenlosem Kriegskoller selbst im Völkerbund untersagt — dieses stolze Frankreich zittert vor unseren paar Verkehrsflugzeugen!

Das „Echo de Paris" weiß diese Angst seines mutigen Vaterlandes wohl zu begründen. Es weiß zu berichten, daß tief drinnen im russischen Reiche (wo? sagt die Redaktion jenes Blattes) von Deutschland eine riesige chemische Fabrik zur Erzeugung giftigster Gase betrieben wird, die von den deutschen Verkehrsflugzeugen einmal über Frankreichs Greise, Frauen und Kinder ausgegossen werden sollen!

Man ist ja allmählich — das sagt schon der italienische Minister Nitti in seinem Buche — abgestumpft, insbesondere auch gegen die Lügen der französischen chauvinistischen Presse. Aber so dick hat sie noch selten aufgetragen. Wie jämmerlich diese edle Zeitung das französische Flugwesen beurteilt, geht aus folgenden Worten hervor: „Das einzig brauchbare Transportmittel für diese Giftgase, das Flugzeug, ist seit 4 Jahren in allen deutschen Werkstätten vervollständigt worden." Natürlich, alle französischen Konstrukteure und Flugzeugindustriellen sind beschäftigungslos in diesen 4 Jahren herumgelungert, haben Fliegen gefangen oder sonstwie dem Herrgott die Zeit gestohlen, nachdem man vermittels eines „Friedensvertrages" alle deutschen Flugzeuge gestohlen hatte! Fragen wir doch mal das „Echo", welcher Staat die gewaltigste, auf Deutschlands Kosten besttrainierte Luftmacht hat; welcher Staat in den letzten 4 Jahren von Vierteljahr zu Vierteljahr neue Formationen an Bomben- und Kampfgeschwadern in zweifellos rein „friedlichen" Absichten aufstellt. Welcher Staat ist es, der mit seinen Flugzeugen die Sonne über England verdunkeln kann? Welcher Staat hat alle Jahre im Grand palais in Paris eine internationale Luftfahrzeugausstellung, in der sich ein Kriegsflugzeug neben das andere reiht, alle einander überbietend an Stärke des Waffeneinbaus oder an Tragkraft für Bomben und Torpedos. Welcher Staat liefert Flugzeuge an Polen, um dessen Kriegsbereitschaft zu fördern? Vielleicht kann das „Echo de Paris" auch hierauf Antwort geben?

Welches Land hatte vor dem Kriege eine geheime Fliegerliga, die vor einer Kriegserklärung an Deutschland unsere Brücken und Eisenbahnen zu sprengen, Städte mit Bomben zu belegen sich verpflichtet hatte? Welchem Staat gehören die mit der Ehrenlegion ausgezeichneten Kindermörder vom Fliegerangriff auf Karlsruhe an? Welcher Staat beansprucht im besetzten Gebiet Quadratkilometer von Gelände, das der Ernährung des hungernden Deutschlands entgeht, um französische Flugplätze, Hallen und Reparaturwerkstätten zu tragen? Welches Land endlich versuchte im Kriege von Flugzeugen aus deutsche Erntefelder in Brand zu stecken, um die deutschen Frauen und Kinder dem Hungertode auszuliefern? Kennst du das Land?

Hinter diesen Hetzereien gegen Deutschlands Flugwesen steht die französische Flugzeugindustrie, an ihrer Spitze André Michelin, der Président der internationalen Luftfahrt-Liga. Ist es nicht eine Schande, daß ein solcher Mann ein internationales „Ehrenamt" in der Luftfahrt bekleidet? Sollte nicht bei diesem seinem schamlosen Hetzen gegen Deutschland ein Echo in Paris wiederhallen von Protesten der neutralen Staaten? Aber leider sind auch diese, wie Nitti sagt, „abgestumpft" und merken es nicht, daß alles „internationale" eben einfach vom französischen Chauvinismus diktiert wird. Nun werden Michelin und Konsorten wieder nach einer „Verfehlung" Deutschlands suchen, — oder wie üblich, eine fabrizieren, um einen Vorwand zu haben, gegen unseren Luftfahrzeugbau vorzugehen. Geschäftsneid, das Gefühl technisch intellektueller Unterlegenheit und industrieller Unfähigkeit sind die Beweggründe, die diesen neuen Vernichtungsgedanken gegen Deutschlands Luftfahrt in den durchängstigten französischen Gehirnen auftauchen ließen. Nur die Geschicklichkeit, mit der solche infamen Lügennachrichten verbreitet, unterstützt und den leitenden Männern eingetrichtert werden, versagt nie. Ja, selbst die „neutrale" Presse — ob es eine solche überhaupt gibt, weiß wohl nicht einmal das Echo de Paris! — schreibt diese Nachrichten kritiklos ab, statt dagegen Stellung zu nehmen und im Interesse einer internationalen geregelten Luftfahrt und aus reiner Menschlichkeit dem durch Frankreich versklavten Deutschland gegenüber für die Wahrheit und Ehre eine Lanze zu brechen.

Wie soll man auch von den neutralen Staaten etwas derartiges verlangen, wo selbst der englische Löwe schläft und der giftigen Fliegen nicht achtet, die in immer größeren Scharen verderbendrohend sich über ihm sammeln. O. M.

Die Wahrheit über den französischen Luftverkehr.

Betrachtet man mit etwas Aufmerksamkeit die beistehende Tabelle über die ausgeführten Flüge und bezahlenden Fluggäste, (aus den ersten 5 Monaten des Jahres 1922), so ergibt sich aus dieser offiziellen Statistik folgendes:

1. Im Durchschnitt kommt meist nicht ein ganzer zahlender Fluggast auf einen kursmäßigen Flug (im ganzen nicht einmal ganz ¾!).

2. Man kann daher nicht behaupten, daß diese Fliegerei eine praktische und notwendige Verkehrsart darstellt.

3. Der Staat unterstützt aber nicht nur die Luftverkehrsgesellschaften, sondern bestreitet ihre ganze Existenz aus seinen Mitteln.

Luftverkehrslinien:	ausgeführte Flüge	bezahlende Fluggäste	Zahl der Fluggäste je Tag	Was der Staat für 1 Fluggast aufwenden muß
Paris—London (Messag. aér.)	336	285	0,83	3721 Fr.
Paris—Brüssel (Messag. aér.)	229	334	1,46	1456 „
Paris—London (Expreß aér.)	167	462	2,80	1252 „
Paris—Lausanne (Expreß aér.)	15	33	2,20	1591 „
Paris—Warschau (franco roumaine)	565	94	0,17	19905 „
Toulouse—Casablanca	772	249	0,32	17172 „
Summe bzw. Durchschnitt	2084	1457	0,70	7685 Fr.

(Wie die Tabelle ergibt, mußte der französische Staat auf jeden der 1457 Fluggäste je 7685 Frcs. drauflegen, was 11 200 000 Frcs. ausmacht und nach heutiger Valuta 11 Milliarden Mark kostete.)

Somit ist die angebliche Rentabilität der französischen Luftverkehrslinien eine nur scheinbare. Das ließ sich ein Deputierter vom englischen Unterhaus weismachen, während M. Bouilloux-Lafont, Sachverständiger für Zivil-Luftfahrt im Parlament — an dessen Ausführungen man sich also halten kann —, eine Vermehrung des Credits für Zivilflugwesen um 8 Millionen Francs verlangte! Der Unterstaatssekretär hat daraufhin auch tatsächlich verfügt, daß der Fonds für Subvention der Luftverkehrsgesellschaften von 41 auf 49 Millionen Francs erhöht werde (d. s. 49 Milliarden Papiermark, die uns jedenfalls zum Teil oder ganz aufgerechnet werden!).

Die Gesellschaften sind also weit davon entfernt, durch sich selbst bestehen zu können. Warum? Ganz allgemein kann man darauf folgendes antworten:

Weil wir in Frankreich bei der Kriegsfliegerei geblieben sind!

Während des Krieges war es die Hauptsache, koste es, was es wolle, die Überlegenheit in der Luft zu erringen. Kein Preis war zu hoch, weder für Menschenleben, noch für Motoren, noch für die Flugzeuge selbst. Man lebte von heute auf morgen; kein Mensch hatte weder die nötige Zeit noch Ruhe, um eine neue Sache zu entwickeln. (Sehr beachtenswert ist dies Eingeständnis. In Deutschland entwickelte man damals die Metallflugzeuge und Riesenflugzeuge, obwohl wir nicht die Überfülle von Konstrukteuren und Arbeitern hatten, wie die Entente.) Nach dem Waffenstillstand sind wir in den Methoden des Kriegsflugwesens stehengeblieben. Was sind denn unsere Verkehrsflugzeuge anderes als Fernaufklärer oder Bombenflugzeuge, die ein wenig umgeändert sind? Daher haben wir nur Bastard-Verkehrsflugzeuge, da diese weder ganz den Bedürfnissen des Krieges entsprechen, und noch weniger denen des Friedens.

Man hat wohl geredet vom Fliegen in sehr großen Höhen, vom Fliegen in dichtem Nebel; aber man hat es bei Vorversuchen und dem guten Glauben bewenden lassen.

Sicher erreichen die überlastet für Kriegszwecke konstruierten Flugzeuge und Motoren größere Geschwindigkeiten als die schnellsten Eisenbahnen, aber ihre Luftwege bedeuten nur eine Verdoppelung der Eisenbahnverkehrslinien, wobei aber die Züge den beträchtlichen Vorteil bieten, sicherer zu sein, viel weniger zu kosten, zu jeder Zeit abzugehen und bestimmt ihr Ziel zu erreichen. Der Luftverkehr kann nichts damit gewinnen, daß er Linien, z. B. von Paris nach London oder nach Brüssel, ausbaut, die aufs allerbeste mit Verkehrsmitteln zu Wasser und zu Lande ausgestattet sind. Sein Interesse müßte dem Schnellverkehr für Personen, Post und Güter gewidmet sein, z. B. von Marseille nach Algier, nach Tunis, nach Casablanca, nach Kairo und umgekehrt. Dabei beschränken sich unsere Luftlinien fast ausschließlich darauf, den Landlinien des Kontinentalverkehrs zu folgen.

*) Kommentierte Wiedergabe eines Artikels von Gabriel Hanot in „Le miroir des sports". Die Zufügungen des Übersetzers sind eingeklammert, das übrige sinngemäß wiedergegeben nach dem französischen Text, weshalb unter „wir" und „uns" dabei stets die Franzosen zu verstehen sind. (Durch diese treffende französiche Kritik gewinnen die Ausführungen unseres O. M.-Mitarbeiters [vgl. die vorhergehende Seite] an Körperlichkeit. Schriftl.)

Auch sind folgende Punkte zu beachten:

1. Die Dauer des guten Arbeitens eines Motors ist äußerst unbestimmt; daraus folgt, daß die Gefahr einer Panne eine konstante ist (ein nettes Zeugnis für französische Motoren!).

2. Der Wirkungsgrad eines Motors, seine Leistung hinsichtlich der zu tragenden Nutzbarkeit ist gering. Man zählt Hunderte von Pferdekräften schon beim Transport weniger Fluggäste.

Deutschland hat hierin einen großen Vorsprung, da seine Flugzeuge 3 Fluggäste befördern, sogar mit 160 km Stundengeschwindigkeit, bei nur 160 Pferdekräften der Motoranlage.

3. So groß auch die Steuerfähigkeit eines Flugzeugs ist — man weiß, daß gewisse Flugzeuge fast allein fliegen —, die Persönlichkeit des Führers spielt dort eine sehr große Rolle. Ist ein schlechter Führer im Flugzeug, kann eine Panne schwere Folgen haben.

* * *

Wir (Franzosen) sind auf einem falschen Wege. Wir dürfen nicht mehr weiter in dem Irrtum der Jahre 1919, 1920, 1921 und 1922 beharren, wo wir 12 Millionen Francs für den Betrieb auf dem Flugfeld San Stefano bei Konstantinopel hinauswarfen, wo wir ungezählte Gelder aufbrachten für Organisation von Luftsport, Lufthäfen, Hilfslandeplätzen, Notlandeplätzen, die in kurzen Zwischenräumen zwischen zwei entfernteren Punkten der Luftwege lagen, usw. Der Luftverkehr von morgen muß über große Entfernungen geführt oder aufgesteckt werden!

Um ohne Verlust und ohne Risiko wichtige Luftverkehrslinien zu halten, ist folgendes notwendig:

1. Wir müssen gute Flugzeuge haben für Wasser oder für Land oder Amphibienflugzeuge, ausgerüstet mit mehreren Motoren. Jeder einzelne von diesen muß weitestgehende Sicherheit bieten und darf nur Zwischenfällen ausgesetzt sein, die in vollem Flug und während der Reise behoben werden können. (Hier schweben Herrn Hanot offenbar unsere deutschen R-Flugzeuge vor, mit Motorbedienung während des Fluges, die wir schon Ende 1916 an die Front brachten. Es ist erstaunlich, daß unseren Gegnern bis heute solche Bauarten noch nicht glückten!)

2. Die Motoren müssen leicht sein, ökonomisch im Betrieb, leicht zu steuern, und müssen leicht große Lasten mit großer Geschwindigkeit vom Boden abheben und tansportieren können.

3. Wir müssen Flugzeuge schaffen von geringem Gewicht, handlich, von großer selbsttätiger Stabilität, nicht mit mechanischen Hilfsmitteln, sondern durch Form und Aufbau des Flugwerks selbst stabil. Die bisherige Aufgabe des Piloten beim Steuern war riesengroß: sie muß ihm erleichtert werden.

In diesem Sinne sollte ein großer Teil des Budgets von 150 Millionen Francs des Unterstaatssekretärs für Luftfahrt verwendet werden für technische Versuche neuer Bauarten von Flugzeugen und Motoren. Diese Kredite sollten zugewendet werden den Versuchsanstalten und den Flugzeugbaufirmen, den theoretischen Untersuchungen und den praktischen Versuchen. Für diese sind tatsächlich nur ganze 2 Millionen Francs vorgesehen — für Versuchsflugzeuge — und endlich nur 765 000 Francs für Versuchsanstalten.

Wenn es wahr ist, daß wir den Luftverkehr zwischen bestimmten Großstädten (gemeint ist London!) subventionieren, um uns den Platz dabei zu sichern, die Aufgabe in Angriff zu nehmen und um nicht späterhin durch fremde (gemeint sind englische) Luftverkehrsunternehmungen eine Konkurrenz aufkommen zu lassen, müssen wir, solange wir noch das Monopol auf diesen Linien haben, alles tun, um nicht verdrängt zu werden von Gegnern (gemeint ist England!), die sich früher als wir vom alten Kurs frei machten und die Flugzeuge auf Reisen senden, die sicherer, praktischer, weniger kostspielig und von größerem Aktionsradius sind als die, die wir besitzen. (Dieser Schluß wird verständlicher, wenn ich vermerke, daß über dem französischen Originalartikel ein neues englisches mehrmotoriges Riesenflugzeug abgebildet ist, das eine Geschwindigkeit von 160 Stundenkilometern erreichen soll und ein sehr gut durchkonstruiertes Verkehrsfahrzeug zu sein scheint. Es lehnt sich im Aufbau an unsere alten Gotha-Großflugzeuge an, hat aber wesentlich größere Abmessungen und stärkere Motoren.)

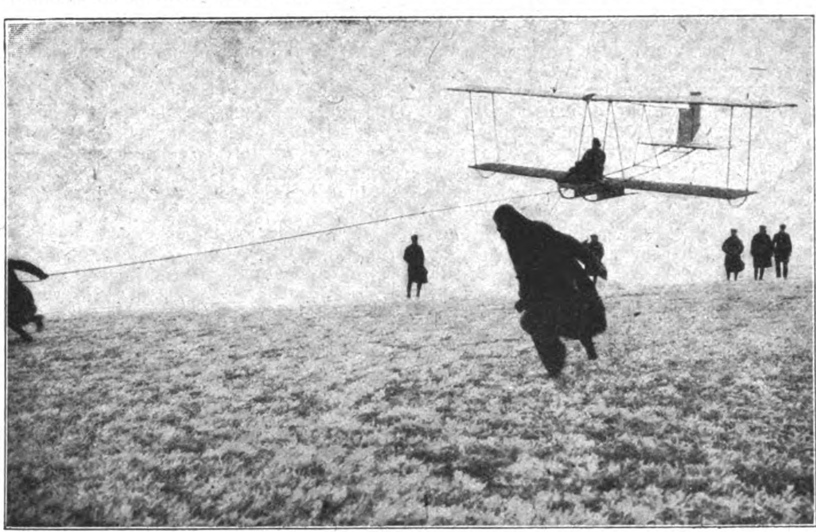
Dr.-Ing. Roland Eisenlohr.

Das Fliegerlager auf der Wasserkuppe im Schnee.

Von Fritz Stamer (Wasserkuppe, Rhön).

Auf der Wasserkuppe, wo in den Sommermonaten reges Leben herrscht, wo aus allen Gauen Deutschlands die Anhänger des Segelfluggedankens zusammenkommen, um sich in friedlichem Wettkampf zu messen und gegenseitig zu fördern, ist auch im Winter nicht alles Leben erstorben.

Zwar liegt der größere Teil der weiten Hallen im Schnee vergraben im Winterschlaf. Doch hier und dort sieht man eine ausgeschaufelte Tür. Skispuren laufen aus allen Richtungen zusammen. Dazwischen sieht man die runden Spuren von Schneereifen. Bald findet man auch einen nach allen Seiten verspannten Schornstein aus dem Schnee ragen, aus dem Rauch quillt. Irgendwo darunter muß also eine menschliche Behausung verborgen liegen. Mit nicht geringer Mühe findet man die Tür (manchmal geht der Eingang auch durchs Fenster) und sitzt bald darauf am warmen knisternden Ofen, auf dem ständig die Kaffeekanne summt. Ein gemütliches Zimmerchen ist es in der verschneiten Holzbaracke. Alles Leben zieht sich hier am Ofen zusammen. Die Wände sind mit wollenen Decken behängt. Betten stehen an den Wänden ringsum, feldmäßig, mit Strohsack und Decken. Borte sind darüber, mit Büchern, Zeichnungen, Geschirr, Lebensmitteln und Werkzeugen, alles bunt durcheinander. Von der Decke herab hängen Modelle, alle möglichen Formen und Größen. Über den Tisch hängt die trauliche Petroleumlampe, die früh angezündet werden muß, denn die halb verschneiten Fenster spenden nur Zwielicht.



Aufflug eines „Frohe Welt"-Seglers der Weltensegler G. m. b. H. bei Rauhreif und starkem Frost.

Abends, wenn draußen der Schneestrum in den Drähten singt, und die abgebrochenen Rauhreiffahnen polternd auf das Holzdach fallen, wenn der Schnee gegen die Fenster knistert, dann sitzt alles um den Tisch, im gemütlichen Lampenschein. Dort wird gegessen, gezeichnet, gerechnet, geschrieben, projektiert und gebastelt. Wenn es spät geworden, erklingt voll die Laute da oben und jeder hängt seinen Gedanken nach und träumt.

Alles Gären der Welt, alles Geschrei von Krieg und politischen Wirren schweigt dort oben — in der Einsamkeit des Winters.

Tag und Nacht liegt dichter Nebel über den Bergen, und nur selten ist ein klarer Tag. Dann aber regt es sich in den Hallen. Es wird Schnee geschaufelt. Hallentüren werden frei gelegt, und bald stehen die weißen Vögel draußen, die sich nur wenig gegen den Schnee abheben.



Rastloses Streben der Segelflieger-Jugend unter der Schneedecke der Wasserkuppe.

Dann wird geübt, werden Schüler ausgebildet, neue Typen erprobt, und ist es wieder Abend in den Bergen, findet sich alles wieder am Ofen zusammen.

Hart und streng ist der Winter auf den Bergen in der Rhön, doch unvergleichlich schön ist er.

Gleitet man dann auf Skiern hinab über die weiten Halden, vorbei an tief verschneiten Tannen, ins Tal, um Proviant zu holen, dann fühlt man sich beengt und fremd zwischen den Häusern und ist erst wieder frei — erst wieder daheim, wenn man mit dem schweren Rucksack, in der Dunkelheit, wo nur manchmal das Mondlicht silbern die Schneehalden erglänzen läßt, aufwärts strebend sein tief verschneites Ziel erreicht hat.

Deutsche Luftfahrt in Not lautete das Thema eines Vortragsabends, zu dem der Verband Deutscher Luftfahrzeug-Industrieller am 5. März eingeladen hatte. Dir. Kasinger vom V. D. L. I. erstattete das Hauptreferat. Er ging von den Ursachen aus, die trotz des hohen, auch im Auslande anerkannten Standes unserer Luftfahrt-Technik und Wissenschaft den wirtschaftlichen Niedergang der Friedens-Bau-Industrie und der Luftverkehrs-Unternehmungen zur Folge haben: der Schandfrieden von Versailles, der die deutsche Luftfahrt rigoroser wie jedes andere Fachgebiet behandelt hat, und das Londoner Ultimatum, daneben die neuen schamlosen Zumutungen Frankreichs. Der Marksturz der letzten 8 Monate hat diese Lage natürlich verschärft. Als Heilmittel, die dem krankenden Körper neues Blut zuführen sollen, stellte der Vortragende außer der selbstverständlichen Voraussetzung, daß die Zulassung ausländischen Flugverkehrs durch deutsches Hoheitsgebiet (Beitritt zur Internationalen Luftfahrt-Konvention) erst nach völliger Gleichstellung des deutschen Luftfahrzeug-Baus und Verkehrs mit denen des Auslandes denkbar sei, u. a. folgende Forderungen auf: Gewährung von Staatsbeihilfen nur für den deutschen Luftverkehr nach dem Auslande, Wettbewerbe für die Schaffung neuer Verkehrsflugzeug-Typen und Flugmotoren, welch letztere von der deutschen Motorenindustrie leider nicht mehr fabriziert werden, Einrichtung von Bodenorganisationen mit Hilfe auch der Kommunen (Flughäfen und Hallen), Vervollkommnung des Luftpostbetriebes, Entschädigung der besonders schwer betroffenen Luftschiffindustrie („das Gehirn des Luftschiffbaus muß trotz der lockenden Angebote des Auslandes in Deutschland verbleiben!"), und Beihilfen für wissenschaftliche Anstalten und der schwer bedrängten Fachpresse. An den Vortrag schloß sich eine ergänzende Aussprache.

Die Bedeutung des motorlosen Fluges für die Entwicklung des Flugwesens.

Unter den Vorträgen, die auf der „Dritten Luft-Konferenz", die Anfang Februar in London stattfand, gehalten wurden, erfreute sich eine Abhandlung des Oberst Ogilvie, „Gliders and their value to aeronautical progress"*), regen Interesses. Wir halten die Auffassung, die ein hervorragender englischer Fachmann über den motorlosen Flug zum Ausdruck bringt, in mancherlei Hinsicht für interessant genug, sie unseren Lesern in einer wortgetreuen Übersetzung zu übermitteln. Schriftl.

Frühere Versuche. Das Interesse des Menschen am Vogelflug geht auf sehr frühe Zeiten zurück, und wenn auch bis vor ganz wenigen Jahren das Fliegen noch allgemein als eine Unmöglichkeit angesehen wurde, so haben doch viele Leute, die Vögel im Segelflug ohne Schwingenschlag beobachteten, Zweifel geäußert, daß dem Menschen eine derartige Kunstfertigkeit nicht möglich sein sollte. Ohne Zweifel sind schon vor einigen hundert Jahren gelegentlich Gleitflugversuche teilweise mit Erfolg unternommen worden, und für den, der sich mit der Geschichte der Luftfahrt beschäftigt, ist nichts so bewundernswert, als der ungeheure Aufwand an Geld, Zeit und Gehirnsubstanz für die der Zeit weit vorauseilenden Versuche in Dingen der Luftfahrt — Versuche, die anfangend mit Modellflugmaschinen — häufig mit Erfolg — bis zu Flugexperimenten im Großen — ständig ohne Erfolg — unternommen worden sind. Die Ursache dieser Mißerfolge ist in der außerordentlichen Schwierigkeit zu suchen, den ersten Flug zustande zu bringen. Da es sich als unmöglich erwies, Schritt für Schritt sich zu einer erfolgreichen Flugmaschine durchzuarbeiten, so mußten alle die zahllosen Probleme des Auftriebs, Widerstands, Kraftbedarfs, der Stabilität, Steuerung und des Auffliegens gleichzeitig gelöst werden; das Versagen einer Einzelheit hierbei führte stets zu einem Mißerfolg des Ganzen. So mußte notwendigerweise die Flugmaschine erst eine beträchtliche Stufe der Entwicklung erreicht haben, bevor sie überhaupt gelingen konnte.

Um das Jahr 1875 gelangte ein deutscher Ingenieur, Otto Lilienthal, beim Studium des Fluges großer Vögel zu der Überzeugung, daß das Haupthindernis auf dem Wege zum Menschenfluge der Mangel an praktischer Erfahrung sein müsse; nach mehrjährigen Werkstatt-Versuchen mit Flügeln verschiedener Formgebung und Profilierung verwirklichte er seine Erfahrungen in einem Gleiter oder vielmehr in einer Reihe von Gleitern. Vom Jahre 1891 an, wo seine Flugversuche im Großen begannen, bis 1896, als er tötlich verunglückte, hat er zweitausend Flüge ausgeführt. Die Bedeutung des Wirkens dieses Mannes für den Fortschritt des Flugwesens kann nicht hoch genug angeschlagen werden. Mit vollem Recht wird Otto Lilienthal als der Schöpfer des heutigen Flugzeuges angesehen.

Als die Gebrüder Wright ihre Gleitflugübungen aufnahmen, taten sie es rein von einem sportlichen Standpunkt aus, aber sie zeigten von Anfang an, daß sie eine sehr klare Auffassung von dem Problem hatten; sie wurden gewahr, daß der Kern der Schwierigkeiten die Steuerbarkeit in der Luft war, sowohl im seitlichen, wie im Längs-Sinne. Ihre Maschinen waren Doppeldecker einfacher Bauart und großer Festigkeit, deren Vervollkommnung von Jahr zu Jahr zunahm, in dem Maße, wie sich ihre Erkenntnis von dem, was erforderlich war, erweiterte. Die Lösung des Steuerproblems machte weit mehr Mühe, als sie vorausgesehen hatten, und nahm drei Jahre Arbeit dieser wirklich außergewöhnlichen Männer an Gleitern und Modellen in Anspruch, ehe sie den Versuch mit einer motorisch betriebenen Maschine wagen konnten. Die Folgerung, die der Verfasser (Ogilvie) hieraus ziehen möchte, ist die, daß das Steuerproblem wohl heute noch keine Lösung gefunden hätte, wenn man eine Lösung nicht für das Gleitflugzeug angestrebt hätte; dieses nämlich ist ein hervorragendes Mittel, um an die Grundgesetze des Problems in einfacher, wenig kostpieliger und einigermaßen ungefährlicher Weise zu gelangen. Seitdem die Grundgesetze bekannt sind, ist ihre Benutzung für die Praxis ohne weiteres gegeben.

Die Entwicklung des praktisch ausgeübten Fluges. Während des Krieges sind Menschenleben, Hirne und Gelder in Mengen geopfert worden, um den rapide zunehmenden Anforderungen zu genügen und die vier Jahre Entwicklung brachten hundertfältige Frucht. Hätte der Krieg noch ein oder zwei Jahre gedauert, so hätte, an der Fortschrittsgeschwindigkeit gemessen, die Luftwaffe über alle anderen Kriegsmittel die Vorherrschaft erlangt.

Vom technischen Standpunkt aus betrachtet war die Bestleistung in Geschwindigkeit, Steigvermögen und Tragfähigkeit eine so gebieterische Forderung, daß andere aerodynamische Eigenschaften notgedrungen vernachlässigt wurden. Es hieß unnütz Zeit verschwenden, wollte man irgend einen bestimmten Maschinentyp hinsichtlich besserer Steuerbarkeit oder größerer Wirtschaftlichkeit oder Sicherheit vervollkommnen, wenn dasselbe oder nahezu dasselbe Ergebnis durch Einbau eines stärkeren Motors in dieselbe Maschine oder durch Entwurf einer andern, dem stärkeren Motor genügenden Maschine erlangt werden konnte. Wünschen nach größerer Geschicklichkeit beim Landen und beim Steuern ihrer Maschinen wurde seitens der Flugzeugführer bereitwilligst entsprochen.

Ein anderes bemerkenswertes Ergebnis dieser intensiven Bautätigkeit war die Normierung solcher Flügelprofile, die vom Gesichtspunkte der Leistungssteigerung aus besonders gute Resultate ergaben. Aus neueren Versuchen, über die der Verfasser sich eingehend zu äußern nicht ermächtigt zu sein angibt, dürfte es scheinen, als ob es die höchste Zeit für die Konstrukteure Englands ist, ihre Aufmerksamkeit ernstlich auch andern Flügelprofilen, als sie üblich sind, zuzuwenden. Es ist ganz augenscheinlich, daß sehr beträchtliche Verbesserungen im Gesamtergebnis mit einem dickprofilierten Eindecker gegenüber dem dünnprofilierten Doppeldecker, wie er sich in England eingebürgert hat, erzielbar sind.

Der gegenwärtige Stand der Luftfahrzeug-Technik. Der Verfasser schickt voraus, daß er diese Frage vom Gesichtspunkt des Luftfahrzeugs für Zivil-Transport-Zwecke aus betrachtet. Von diesem Standpunkt aus ist der gegenwärtige Stand der Entwicklung nicht als befriedigend anzusehen. Die heutigen zivilen Luftfahrzeuge sind, für den Fall eines Versagens der Antriebskraft, die zu einer Notlandung zwingt, nicht sicher genug. Sie sind auch viel zu teuer in der Herstellung, im Betriebe und in der Wartung; solange nicht sehr erhebliche Verbesserungen in dieser Hinsich vorgenommen werden, kann man sie nicht als Transport-Fahrzeuge von tatsächlich gewerblichem („commercial") Charakter ansehen. Hoffentlich, sagt Ogilvie, werden diese Bemerkungen nicht mißverstanden, und er beruft sich auf seinen unzerstörbaren Glauben an die gewerbliche Luftfahrt und an die Fähigkeit der englischen Luftfahrzeug-Industrie, für die vielfachen, aufgerollten Probleme eine Lösung zu finden.

Die Größe der gewerblichen Luftfahrzeuge ist eine solche, daß die Herstellungskosten von für Versuchszwecke gebauten Maschinen privaten Firmen praktisch unmöglich ist, abgesehen von den Kosten für die großen Brennstoffmengen, die erforderlich sind, für das Wartepersonal, für die Hallen-Inanspruchnahme u. a.

Die Lage ist daher eine etwas verfahrene. Es ist unmöglich, schnelle Fortschritte in bezug auf das wirklich gesunde wirtschaftliche Luftfahrzeug ohne erheblichen Aufwand an Versuchsarbeit zu machen, deren Kosten aber bei Ausführung mit Apparaten in natürlicher Größe so erhebliche sind, daß sie über die Leistungsfähigkeit der Luftverkehrs- und der Luftfahrzeugbau-Firmen hinausgehen.

Oberst Ogilvie gab dann einen Überblick über die neueren Gleitflug-Übungen, die unsere Quelle als ihren Lesern bekannt, nicht wiedergibt, und fuhr dann fort:

Grenzen und Verwendbarkeit der Gleiter. Die Gleiter bieten Möglichkeiten zur Ausbildung von Flugzeugführern, und sicher auch für die Schaffung kleiner Sportflugzeuge von 15—20 PS, die nur einen Arbeitsaufwand von 5 PS für horizontalen Flug erfordern und etwa 36 km**) je Liter Brennstoff zurücklegen, aber der unmittelbare Wert der Gleitflugzeuge beruht — das war von jeher der Fall — auf der Gelegenheit zu einfachen und wenig Kosten verursachenden technischen Versuchen, die sie bieten.

Bei Versuchen an motorisch betriebenen Flugzeugen ist die genaue Bestimmung von Motorleistung und Propellerwirkungsgrad stets schwierig. Die Konstruktion muß bis in Einzelheiten sorgfältig und aufmerksam durchgeführt werden, um den Gewichtsanteil des Flugzeug-Körpers in ziemlich engen Grenzen zu halten. Andererseits ist die Antriebskraft bei Gleitern, die gleich der Schwerkraft ist, in seiner Größe genau festgelegt und stets verfügbar, und für eine ganze Reihe von Zwecken braucht die Maschine nur roh zusammengezimmert zu werden, in einfachster Weise, wenn nur der äußere Umriß genau ist.

Wie bereits oben angedeutet, treten zwei technische Hauptprobleme beim gewerblichen Flugzeug von heute auf:

*) Siehe „Flight" Nr. 739 vom 22. Februar 1922.

**) „doing 100 miles or so to the gallon".

wahrscheinlich ist die Lösung des einen oder von beiden besser mit Hilfe von Gleitern als auf andere Art und Weise zu finden. Das erste Problem ist die Erhöhung des aerodynamischen Wirkungsgrades, d. h. das Flugzeug zu befähigen, erheblich größere Lasten bei der gleichen Antriebskraft oder die gleiche Last mit geringerer Antriebskraft zu tragen. Das Verhältnis, Auftrieb : Widerstand, d. h. der reziproke Wert des Gleitwinkels, ist beim heutigen gewerblichen Flugzeug etwa 1 : 8, zuweilen sogar noch geringer. Etwa 60 PS sind für jeden Fluggast erforderlich, um ihn die übliche Dreistunden-Luftreise bei einer Geschwindigkeit machen zu lassen, die notwendig ist, um normalen Windverhältnissen zu genügen. Das ist unverkennbar eine sehr hohe Ziffer und gewährt einen Einblick in die Ursachen der hohen Kosten des Luftverkehrs.

Das zweite Problem, das der Lösung harrt, ist die Verbesserung der Steuerfähigkeit bei geringen Fluggeschwindigkeiten, damit das Flugzeug bei Aussetzen des Motors mit größerer Sicherheit als bisher auf schwierigem Gelände zur Landung gebracht werden kann. Es ist jedem Flugzeug-Konstrukteur bekannt, daß eine Maschine, deren Schwebegeschwindigkeit bei gutem Wetter auf einem großen Flugplatz sich versuchsweise zu beispielsweise 80 km in der Stunde herausgestellt hat, im Falle einer erzwungenen Landung niemals mit einer geringeren Geschwindigkeit als 96 km in der Stunde gleitend heruntergebracht wird. Diese zusätzlichen 20% über die Schwebegeschwindigkeit hinaus tragen in hohem Maße zu den Schwierigkeiten der Landung und des Landungsstoßes im Falle einer Unregelmäßigkeit bei; diese ließen sich vollkommen vermeiden, wenn der Flugzeugführer eine Maschine hätte, die auch bei böigem Wetter ihre volle Steuerfähigkeit bis herab zur Schwebegeschwindigkeit behält. Diese Schwierigkeit ist ein Problem, dessen Lösung heute nicht geringe Aufmerksamkeit gezollt wird und dessen Inangriffnahme das Aeronautical Research Committee einen beträchtlichen Teil der Mittel opfert, die ihm zur Verfügung stehen. Der Segelflug-Wettbewerb von Itford Hill hat gezeigt, wieviel Verbesserungsmöglichkeiten hinsichtlich der Steuerbarkeit an den Wettbewerbsmaschinen vorhanden waren, und den Glauben eingegeben, daß andere Veranstaltungen derartige Verbesserungen mühelos zustande bringen werden.

Der Vortragende wandte sich zum Schluß seiner Ausführungen an die Geschäftswelt, die finanziell oder in andrer Weise an der zivilen Luftfahrt interessiert ist, sie möge Preise stiften und so einen Wettstreit vieler Gehirne um diejenigen Probleme herbeiführen, die gelöst werden müßten, bevor die gewerbliche Luftfahrt, die letzten Endes ein „Bollwerk Englands" sei, zu praktischer wirtschaftlicher Bedeutung gelangen könne.

Die internationale Luftfahrtausstellung Gothenburg (Jlug).

Die **Internationale Luftfahrtausstellung Gotenburg**, die diese alte Kulturstadt Westschwedens in dem Rahmen der Feier ihres 300jährigen Bestehens (8. Mai—30. September 1923) veranstaltet, und zwar vom 20. Juli bis zum 12. August, verspricht ein Ereignis ersten Ranges zu werden. Das Programm ist so aufgestellt worden, daß die Veranstaltung ein abschließendes Bild über den derzeitigen Stand der Weltluftfahrt, ihrer Hilfsquellen und ihrer Leistungen gibt. Neben der Ausstellung von Luftfahrzeuggerät jeder Art finden die verschiedensten Wettbewerbe statt, für welche namhafte Preise ausgesetzt sind. Vorgesehen sind: ein Sternflug nach Gotenburg, ein Ankunftswettbewerb, ein Luftverkehrswettbewerb, ein Wettbewerb für Sport- und Touristenflugzeuge, verschiedene Militärwettbewerbe, sowie Höhen-, Landungs- und Zielwettbewerbe. Ein Segelflugwettbewerb befindet sich noch im Stadium der Erörterung. Außerdem sind noch die verschiedenartigsten Schaustellungen wie Luftkämpfe, Fallschirmabsprünge und Ballonaufstiege geplant. Die Beteiligung sowohl an der Ausstellung als auch an den Wettbewerben verspricht sehr zahlreich zu werden. Auch aus deutschen Luftfahrkreisen wird der Veranstaltung das größte Interesse entgegengebracht. Seitens der deutschen Luftfahrzeugindustrie werden u. a. die neuesten Verkehrsflugzeuge ausgestellt werden und bei den Wettbewerben wird Deutschland durch seine bekanntesten und erfolgreichsten Flieger auf modernen Maschinen vertreten sein.

Das deutsche Komitee, das sich zur Vorbereitung gebildet hat, und dessen Geschäftsstelle sich beim Verbande Deutscher Luftfahrzeug-Industrieller, Berlin W 35, Blumeshof 17, befindet, hat an seiner Spitze den kgl. schwedischen Generalkonsul, Geheimrat Dr. Ravené (Berlin SW 19) als Vorsitzenden und Direktor Kasinger vom V.D.L.I. als Geschäftsführer; ferner gehören dem Ausschuß folgende Herren an: Marine-Bmstr. Baatz (Stralsund), Ministerialdirektor Bredow vom Reichsluftamt, Geheimrat Dr.-Ing. Busley (Berlin), Kommerzienrat Colsmann (Friedrichshafen), Dipl.-Ing. Dorner (Hannover), Dipl.-Ing. Dornier (Friedrichshafen), Dr. Esch (Köln), Geheimrat Fisch (Berlin), Dr. Huth (Dahlem), Prof. Dr.-Ing. Junkers (Dessau), Major a. D. von Kehler (Berlin), Direktor Paschke (Darmstadt), Direktor Rasch (Berlin), P. L. Ravené (schwed. Vizekonsul, Berlin), Prof. Dr. Reißner (Aachen), Direktor Sachsenberg (Berlin), Geheimrat Prof. Dr.-Ing. Schütte (Zeesen) und Direktor Thelen (Johannisthal).

Deutscherseits haben bisher folgende Firmen Anmeldungen eingereicht: Albatros G. m. b. H., Berlin-Johannisthal, Bahnbedarf A.-G., Darmstadt, Baumann & Lederer, A.-G., Cassel, Bäumer Aero G. m. b. H., Hamburg, Dornier Metallbauten G. m. b. H., Friedrichshafen a. B., Junkers-Werke, Dessau, Stahlwerk Mark, Abt. Breslau, Steffen & Heymann, Berlin W 50, Telefunken-G. m. b. H., Berlin SW 11, Udet Flugzeugbau-G. m. b. H., München-Ramersdorf. Weitere Anmeldungen stehen noch in Aussicht.

Die Gliederung der Luftfahrt-Ausstellung ist folgende:

Gruppe A. Flugzeuge. 1. Landflugzeuge. 2. Wasserflugzeuge. 3. Verschiedenes Flugzeugmaterial. 4. Segelflugapparate. 5. Verschiedene Zubehöre.

Gruppe B. Ballonfahrzeuge. 1. Luftschiffe. 2. Freiballons. 3. Verankerte Ballons. 4. Verschiedenes Ballonmaterial.

Gruppe C. Gleitboote und Schraubenflieger. 1. Gleitboote. 2. Verschiedenes Gleitbootmaterial. 3. Schraubenflieger. 4. Verschiedene Zubehöre.

Guppe D. Motore und Luftschrauben. 1. Motore für Luftfahrzeuge. 2. Luftschrauben für Luftfahrzeuge und Gleitboote. 3. Verschiedene Zubehöre.

Gruppe E. Fabrikation und dgl. 1. Ausrüstung für Versuche. 2. Arbeitsmaschinen usw. für die Fabrikation. 3. Vorrichtungen zur Probe und Kontrolle.

Gruppe F. Allgemeine Ausrüstung für Luftfahrzeuge. 1. Fahrt- und Manövrierinstrumente. 2. Beleuchtung und Signalisierung. 3. Telegraph und Telephon. 4. Photographie (siehe Gruppe I, 4). 5. Fallschirme. 6. Fliegerausrüstung. 7. Verschiednes.

Gruppe G. Material und Halbfabrikate. 1. Holz. 2. Metall. 3. Bespannungsstoffe. 4. Farben und Imprägnierungsmittel. 5. Betriebs- und Schmiermittel. 6. Verschiedenes Material.

Gruppe H. Flugplätze. 1. Hallen und Hallenausrüstungen. 2. Anker- und Aufholungseinrichtungen, Pontondocks usw. 3. Beleuchtung und Signalisierung. 4. Wasserstoff-Generatoren. 5. Ausrüstungen für meteorologische Stationen. 6. Ausrüstungen für drahtlose Telegraph- und Telephonstationen. 7. Ausrüstungen für Büros und sonstige Abteilungen. 8. Ausrüstung von beweglichem Dienstgerät für Reparatur, Transport usw. 9. Modelle und Planzeichnungen. 10. Verschiedenes.

Gruppe I. Wissenschaft, Literatur, Konstruktionen, Erfindungen usw. 1. Aerodynamik. 2. Aerostatik. 3. Aerologie. 4. Photographie. 5. Einrichtungen für Laboratorien. 6. Fliegerausbildung. 7. Kommerzielle Luftfahrt. 8. Militärische Luftfahrt. 9. Luftpost. 10. Literatur. 11. Luft-Topographie. 12. Patente und Erfindungen. 13. Geschichtliche Übersicht der nordischen Fliegerei. 14. Modellflug. 15. Künstlerische Gemälde, Skulpturen oder Stiche mit Luftfahrt-Motiven. 16. Verschiedenes.

Gruppe K. Propaganda. 1. Reklame von Industrie-, Verkehrs- und sonstigen Unternehmungen des Luftfahrtwesens. 2. Reklame- und Propaganda-Entwürfe für die Luftfahrt.

Auch das übrige Ausland zeigt großes Interesse für die internationale Luftfahrt-Ausstellung; Frankreich hat fast soviel Bodenfläche belegt wie Deutschland (1200 qm), nämlich 1000 qm, Italien, das eine Caproni-Maschine zeigen will, nur 250 qm, die Tschecho-Slowakei 200 qm. In welchem Umfange England teilnehmen wird, ist nicht bekannt. Aus Holland wird Fokker vertreten sein. Auch Amerikas Beteiligung ist gewiß. Von französischen Firmen haben ihre Beteiligung zugesagt: Henry Potez, Caudron, Nieuport-Astra, Hanriot, Lioré & Olivier, Radio-Electrique, Etablissements Aera, Louis Bréguet, Hispano-Suiza, Pierre Levasseur und P. Ratier. Außerdem soll Frankreich beabsichtigen, durch zwei Fluggeschwader sein Heeresflugwesen repräsentieren zu lassen. Ohne Kriegsgerassel kann es scheinbar nicht auskommen.

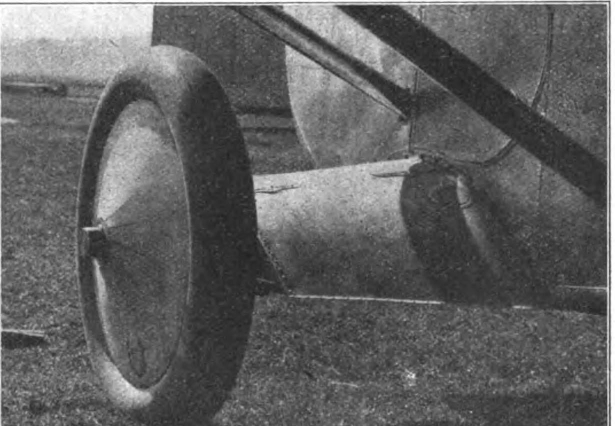
Vergleich zwischen Schiff, Luftschiff, Landfahrzeug und Flugzeug.

Von E. Meyer (Dresden).

Die Maschinenkraft eines Schiffes dient lediglich zur Fortbewegung desselben. Das Gewicht des Schiffes wird getragen durch die Auftriebskraft, die gleich dem Gewichte der durch den eingetauchten Körperteil verdrängten Wassermenge ist. Die zur Fortbewegung erforderliche Antriebskraft ist abhängig von dem bei der Fahrt entstehenden Wasser- oder Luftwiderstand (Form- und Reibungswiderstand) der eingetauchten bezw. über Wasser liegenden Teile des Schiffskörpers. Dieser Widerstand wächst mit dem Quadrat der Fahrtgeschwindigkeit.

Für die Wirtschaftlichkeit des Schiffes ergeben sich somit neben den sonstigen allgemeinen Gesichtspunkten für Anschaffungs-, Betriebskosten usw. die Forderungen möglichst geringen Eigengewichts und damit Erhöhung der Nutzladung sowie möglichst geringen Widerstands und damit Ersparnis an Maschinenkraft.

Das Eigengewicht läßt sich durch die Wahl des Materials sowie möglichst geschickte konstruktive Formgebung und Verteilung desselben beeinflussen.[1]) Der Widerstand läßt sich dadurch möglichst klein halten, daß man den Schiffskörper, dessen Größe durch das zu tragende Eigengewicht des Schiffes und die dadurch erforderliche Verdrängung gegeben ist, die günstigste Form gibt, daß man mit anderen Worten das Verhältnis von Auftrieb zu Widerstand = A/W so günstig wie möglich macht.



Fahrgestell des Dornier-„Komet"-Verkehrs-Eindeckers mit tragflächenartiger Verkleidung.

Jedes Schiff besitzt eine sogenannte ökonomische Geschwindigkeit, welche ohne übermäßige Kraftsteigerung der Maschine dauernd innegehalten werden kann. Jede Steigerung der Geschwindigkeit über die ökonomische Geschwindigkeit hinaus kostet unverhältnismäßig viel Maschinenkraft. Da der Widerstand des Schiffes dabei etwa mit dem Quadrat der Geschwindigkeit wächst, so wächst die erforderliche Maschinenleistung = Widerstand mal Geschwindigkeit mit der dritten Potenz der Geschwindigkeit. Hieraus ergibt sich, daß jedes Schiff von gegebener Verdrängung (Gewicht) eine bestimmte Geschwindigkeitsgrenze besitzt, über die hinaus der Betrieb mit jeder Steigerung der Geschwindigkeit in erheblichem Maße unwirtschaftlich werden würde.



Ganz gleichartige Verhältnisse liegen beim Luftschiff vor. Hier wird die Auftriebskraft der Wasserverdrängung durch die Auftriebskraft der Gasfüllung ersetzt. An Stelle des Wasserwiderstandes tritt der Luftwiderstand. Im übrigen ist die Steigerung der Geschwindigkeit in gleicher Weise wie beim Schiff begrenzt.

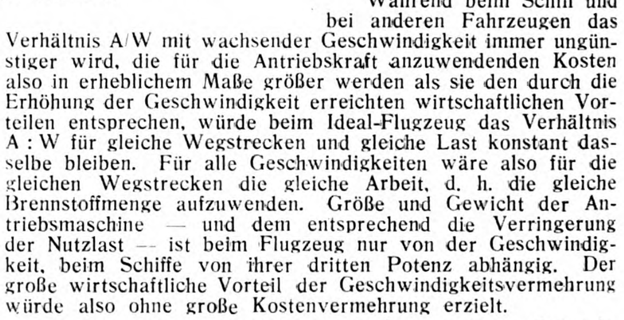
Auch die Landfahrzeuge — Wagen, Automobile, Eisenbahnen usw. — sind an eine gewisse Geschwindigkeitsgrenze gebunden, über welche hinaus jede Steigerung unverhältnismäßigen Aufwand an Maschinenleistung und damit an Kosten bedeutet. An Stelle der Auftriebskraft nimmt bei ihnen der Druck des Bodens das Gewicht auf. Der Widerstand wird durch die Luft und das Gleiten auf dem Boden erzeugt.

Anders liegen die Verhältnisse beim Flugzeug. Während beim Schiff und Landfahrzeug die Antriebskraft lediglich zur Fortbewegung dient, die erforderliche Auftriebskraft aber sowohl im Zustand der Ruhe wie dem der Bewegung bei verschiedenen Geschwindigkeiten unabhängig von Antriebskraft und Geschwindigkeit ist, wird beim Flugzeug die für den Zustand des eigentlichen Fliegens zum Tragen des Flugzeuges erforderliche Auftriebskraft erst durch die Bewegung des Flugzeuges erzeugt.

Der Auftrieb entsteht durch die Wirkung der vertikal gerichteten Komponente der bei der Fortbewegung entstehenden Luftströmungskräfte auf die Tragflächen des Flugzeuges. Ebenso wie der Fortbewegungswiderstand wächst auch der Auftrieb mit dem Quadrate der Geschwindigkeit des Flugzeuges. Da der Auftrieb immer nur gleich dem Gewichte des Flugzeuges sein kann, ist die Größe der Tragflächen von der Geschwindigkeit abhängig, d. h. für dreifache Geschwindigkeit wird z. B. nur eine 1/9 so große Tragfläche benötigt.

An dem Fortbewegungswiderstand des ganzen Flugzeuges haben auch die Tragflächen einen gewissen Anteil. Da dieselben aber, wie eben ausgeführt, mit dem Quadrate der wachsenden Geschwindigkeit kleiner werden, so bleibt ihr absoluter Widerstand für alle Geschwindigkeiten gleich. Ein wesentlicher Unterschied gegenüber dem Schiff, Luftschiff und Landfahrzeug besteht also beim Flugzeuge darin, daß es möglich ist, die Größe seines widerstandbildenden Körpers in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit zu verkleinern, während bei den anderen Fahrzeugen die Körpergröße für alle Geschwindigkeiten gleichbleibt, der Widerstand bei vergrößerter Geschwindigkeit also erheblich mehr wachsen muß.

Wenn es gelänge, alle widerstandbildenden Teile außer den Tragflächen in die Flügel selbst zu verlegen, oder auch, soweit dies nicht möglich ist, diese Teile selbst so auszubilden, daß sie gleichzeitig auftrieberzeugend wirken[2]) (vgl. z. B. auch die beistehend abgebildete flügelartige Verkleidung von Fahrgestellachsen oder das „Flügelfahrgestell" eines von Cl. Dornier neuerdings hergestellten Eindeckers), so ließe sich ein Ideal-Flugzeug schaffen, das nur aus Tragflächen bestände und dessen absoluter Widerstand bei allen Geschwindigkeiten derselbe bleibt und nur von dem gegebenen Auftrieb, d. h. dem bestimmten Eigengewicht des Flugzeuges abhinge. Die praktische Grenze der zulässigen Geschwindigkeit wäre durch die zulässige Beanspruchung der Flügel gegeben.



Während beim Schiff und bei anderen Fahrzeugen das Verhältnis A/W mit wachsender Geschwindigkeit immer ungünstiger wird, die für die Antriebskraft anzuwendenden Kosten also in erheblichem Maße größer werden als sie den durch die Erhöhung der Geschwindigkeit erreichten wirtschaftlichen Vorteilen entsprechen, würde beim Ideal-Flugzeug das Verhältnis A : W für gleiche Wegstrecken und gleiche Last konstant dasselbe bleiben. Für alle Geschwindigkeiten wäre also für die gleichen Wegstrecken die gleiche Arbeit, d. h. die gleiche Brennstoffmenge aufzuwenden. Größe und Gewicht der Antriebsmaschine — und dem entsprechend die Verringerung der Nutzlast — ist beim Flugzeug nur von der Geschwindigkeit, beim Schiffe von ihrer dritten Potenz abhängig. Der große wirtschaftliche Vorteil der Geschwindigkeitsvermehrung würde also ohne große Kostenvermehrung erzielt.

In diesem Vorzuge liegt die große technische Entwicklungsmöglichkeit des Flugzeuges als Verkehrsmittel gegenüber den bisherigen Verkehrsmitteln zu Wasser und zu Lande.

Tatsächlich wird natürlich praktisch das Ideal-Flugzeug nicht restlos durchzuführen sein, da gewisse widerstandbildende Teile des Flugzeuges aus anderen Gründen mit in Kauf genommen werden müssen. Aus dem Gesagten geht aber hervor, daß für den Vergleich verschiedener Flugzeuge — abgesehen von dem Vergleich ihrer absoluten Gewichte — das Auftriebsverhältnis ein Gütemaßstab ist.

Geringes Flugzeuggewicht und großes Auftriebsverhältnis, d. h. großer Auftrieb und kleine Widerstände sind die an ein Flugzeug zu stellenden Hauptbedingungen, denen sich die besonderen Anforderungen für die einzelnen Verwendungszwecke unterordnen. Auf der möglichsten Annäherung an das ideale „Nur-Tragflächenflugzeug" beruhen die großen Erfolge der modernen Schule des Flugzeugbaues, wie sie in Deutschland von Prof. Junkers begründet wurde und von den Junkers-Flugzeugen ausgehend, immer mehr an Verbreitung und Bedeutung gewinnt.

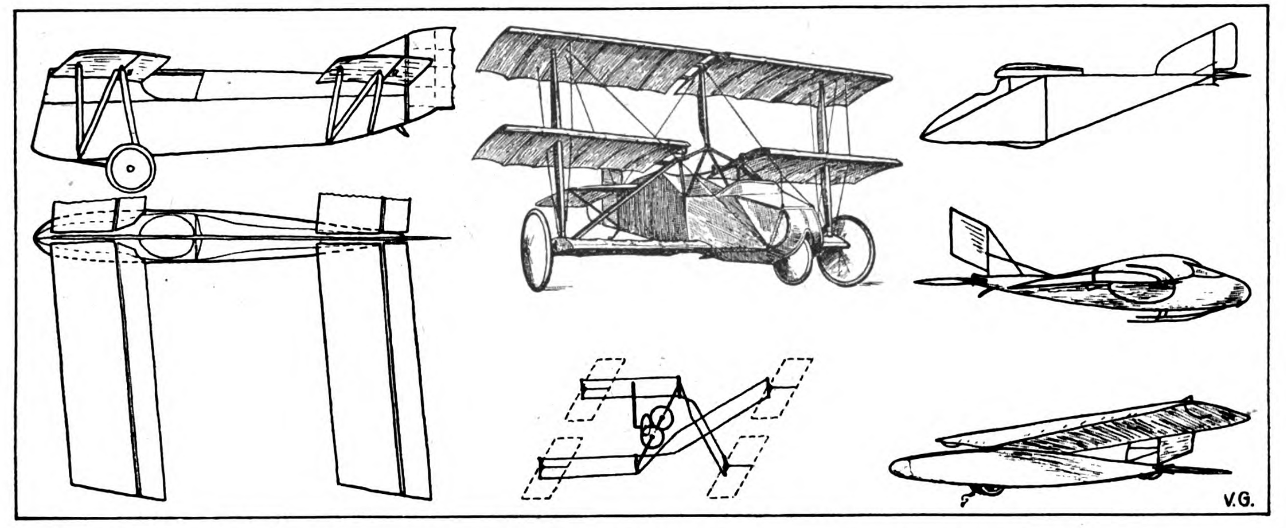
[1]) Anm.: Vergleiche hierzu die Anwendung des Duralumins im Bootsbau seitens der Bootswerft Zeppelinhafen (Potsdam), sowie neuerdings auch seitens der Luft-Fahrzeug-Gesellschaft (Stralsund), die in beiden Fällen vom Metallflugzeugbau ausgegangen ist.

[2]) Anm.: Vergl. das bekannte Junkers-Patent D.R.P. 253788, Klasse 77 h, vom 1. Februar 1910.

Ausländische Segelflugzeuge.

Von Dipl.-Ing. Werner v. Langsdorff.

Die deutschen Segelflugversuche nach dem Kriege wurden zunächst im Ausland wenig beachtet oder nicht ernst genommen. Die in der Rhön 1921 erzielten Erfolge veranlaßten aber weitere Fachkreise des Auslandes, die Aufnahme solcher Versuche zu befürworten. Zur Förderung des motorlosen Fluges wurden Wettbewerbe veranstaltet, von denen der erste in Gstaad (Schweiz) stattfindende, technisch wenig Neues bringen konnte. Hier handelte es sich um einen Anfängerkurs, bei dem der Hängegleiter eine große Rolle spielte. Von eigentlichen Segelflugversuchen kann hier also nicht gesprochen werden.



Das von Maneyrol gesteuerte Peyret-Tandem (frz.), dessen gute Steuerbarkeit durch die breiten gleich und gegensinnig bewegbaren Flügel und Klappen erzielt wird.

Oben: Der Dreidecker-Gleiter von Louis Bréguet (frz.)

Unten: Steuerschema des Peyret-Tandems.

Oben: Der nachgebaute CWS-Eindecker.
Mitte: Der Handasyde-Eindecker.
Unten: Der G. England-Eindecker.
} Englische Kopien des deutschen „Vampyr“

Solche Versuche waren aber in Frankreich und England beabsichtigt. An äußeren Erfolgen weit reicher als der Premier Congrès Experimental d'Aviation sans Moteur bei Clermont-Ferrand war der im Herbst vorigen Jahres in Itford Hill veranstaltete englische Wettbewerb. Die hier erzielten Rekordleistungen sind aber in erster Linie den günstigen Gelände- und Windverhältnissen zuzuschreiben gewesen. Hier trat das sportliche Moment stark in den Vordergrund, während in Frankreich eher wissenschaftlich zu arbeiten versucht wurde.

Weder Engländer noch Franzosen hatten wesentliche Erfahrungen im Segelflug. So kommt es, daß man sich allgemein nicht klar darüber war, wie die Prinzipien des Vogelfluges mechanisch umzuwerten waren. Wie bei den ersten Rhönwettbewerben war die Zahl der Erfinder, die bestrebt waren, „vogelähnlich“ zu bauen, groß. Keine solche sklavische Nachahmung der Natur konnte allerdings auch hier zum Fluge kommen.

Die technisch geschulten Konstrukteure hielten sich in der Mehrzahl an bewährte Vorbilder deutscher Bauart, oder arbeiteten in enger Anlehnung an die bestehenden Motorflugzeugtypen.

Es ist verständlich, daß von deutschen Segelflugzeugen besonders der Hannover-Typ, als eine der erfolgreichsten Bauarten, zur Nachahmung reizte. Von englischen Maschinen können besonders die Eindecker CWS, von Handasyde und Gordon England den deutschen Einfluß nicht verleugnen. Der CWS.-Eindecker kann z. B. als ganz getreue Kopie des „Vampyr“ gelten.

Allgemein finden wir das Bestreben, verspannungslos zu bauen, also weitgehend alle nur Widerstand bietenden, nicht zugleich tragenden Teile zu vermeiden, im Ausland nicht so ausgeprägt, wie im deutschen Segelflugzeugbau. Ist für diesen der freitragende Flügel längst charakteristisch geworden, so finden wir selbst bei Maschinen, die von großen Firmen des Auslandes mit allen Hilfsmitteln und geschulten Arbeitskräften gebaut sind, hier oft noch verspannte oder verstrebte Flächen.

Wie in Deutschland ist auch in England und Frankreich der Eindecker als Segelflugzeug heute vorherrschend. Es wird dabei aber anscheinend oft nicht beachtet, daß der Eindecker zwar als solcher dem Doppel- und Mehrdecker aerodynamisch überlegen ist, daß diese Vorzüge bei Verwendung nicht freitragender Flügel durch den hohen Widerstand der verhältnismäßig langen Spannkabel zum größten Teil wieder aufgehoben werden. So stellt der im Stundenfluge so erfolgreiche Peyret-Eindecker nach deutschen Begriffen eine rein aerodynamisch recht schlechte Lösung dar, mit der nur im kräftigen steilen Aufwind gesegelt werden kann, bei verhältnismäßig hoher Sinkgeschwindigkeit. Interessant erscheint uns die gute Steuerfähigkeit dieses Tandem-Flugzeuges, das in Anlehnung an Langleysche Gedanken entstanden ist. Gerade an mangelhafter Steuerbarkeit sind ja die bisherigen Tandem-Versuchsbauten (z. B. Oertz, Blériot, Caproni usw.) gescheitert. Bekanntlich besitzt der Peyret-Eindecker zwei gleich große, hintereinander angeordnete Flügel, die pfeilförmig zurückgebogen und V-förmig angestellt sind. Die Vorderfläche besitzt größeren Einstellwinkel und ist durch Anordnung des Sitzes stärker belastet, als das Hinterdeck. Die Steuerflächen bestehen aus vier großen Rudern, deren Spannweite gleich der jeder Flügelhälfte ist und einem Seitensteuer mit Kielflosse. Bei Peyret sind etwa 30% der Tragfläche steuerbar ausgebildet. Einen ähnlich hohen Anteil der Steuerflächen finden wir bei deutschen Bauarten, wenn wir von Flugzeugen mit veränderlichem Anstellwinkel der Flügel absehen, nicht. Längs der ganzen Spannweite bewegliche Ruder trug übrigens auch der von Allen in Frankreich und in der Rhön geflogene, von der amerikanischen Aeronautical Engineering Society gebaute Eindecker. Bemerkenswert ist auch das Seitenverhältnis der Steuerflächen von Peyret mit 1 : 9,5, bei einem Seitenverhältnis von nur 1 : 5,8 des ganzen Flügels.

Bei der Bauart Peyret wird die hintere Fläche nicht in der üblichen Weise zur Höhensteuerung benutzt, vielmehr wird hier gleichzeitig der Vorderflügel mit herangezogen. Der Ruderausschlag des Vorderflügels erfolgt in entgegengesetztem Sinne zu dem des Hinterflügels. Beim Ziehen wird z. B. das hintere Ruder nach oben, das vordere nach unten ausgeschlagen. Die hintere Fläche wird also herab-, die vordere hinaufgedrückt.

Zur Quersteuerung dienen die gleichen Ruder, werden dann aber an jeder Seite in gleichem Sinne ausgeschlagen.

Die Steuerflächen werden durch den üblichen Knüppel betätigt, unter Benutzung eines Kegelrad-Differentials. Bei Vor- und Zurückbewegung des Knüppels bewegt dieser eine geteilte Querwelle, welche die Kräfte in der üblichen Weise unter Zuhilfenahme kleiner Steuerhebel weiterleitet. Durch seitliches Schwenken des Knüppels werden mit Hilfe eines vorderen Kegelrades und 2 seitlicher Kegelräder die beiden Querwellenteile in entgegengesetztem Sinne verdreht. Die Seitensteuerung erfolgt in der üblichen Weise mittels Fußhebels. Die Kielflosse konnte mit Rücksicht auf die Flächenwirkung des rückwärtig zu verhältnismäßig großer Vertikalschneide ausge-

zogenen Rumpfes klein gehalten werden. Das Seitensteuer erwies sich mit 0,58 qm Flächeninhalt allerdings als nicht voll ausreichend.

Der schon erwähnte Eindecker von Allen besitzt ebenfalls Knüppelsteuerung. Hier wird die Betätigung der Klappen durch einen Handhebel erzielt, auf welchen eine Hülse aufgeschoben ist. Wird diese nach oben verschoben, so werden die Klappen gleichsinnig nach oben bewegt, während gleichsinnige Bewegung nach unten durch Herabschieben der Hülse erfolgt. Sollen die Klappen in entgegengesetztem Sinne betätigt werden, so steht die Hülse etwa in Mittellage. Der Knüppel wird dann wie üblich seitlich geschwenkt. Da bei dieser Bauart eine kleine Höhensteuerfläche am Schwanz vorhanden ist, wird ähnliche Ruderwirkung wie bei Peyret, allerdings in geringerem Maße, erzielt.

Differentialsteuerung der Querruder verwendete De Havilland in ähnlicher Weise, wie wir dies von seinen Motorflugzeugen her kennen. Er kuppelt die Querruder derart miteinander, daß der Winkelweg des heruntergezogenen Querruders geringer ist, als der des hochgezogenen. Bei Motorflugzeugen hat sich diese Quersteuerung zweifellos bewährt und erscheint auch für Segelflugzeuge von Interesse. Es ist dann allerdings unbedingt ausreichende Steifheit der Flügelholme Bedingung, da sonst jeder Steuerausschlag durch die Reaktion der nachgiebigen Fläche wirkungslos wird. Mangelhafte Verdrehungssteifigkeit der Flügel fanden wir z. B. auch bei dem deutschen Harth-Messerschmitt „S 12" als Hauptgrund der geringen Flugleistung. Bei De Havilland war die Fläche aber derart schwach ausgebildet, daß nach erfolgtem Umbau der Klappensteuerung in Verwindung Flügelbruch eintrat.

Ebenfalls Differentialsteuerung weist der englische CWS.-Eindecker von Courtney, Wright und Sayers auf. Konstruktive Schwierigkeiten machten sich aber bemerkbar. Beim englischen Wettbewerb reichte die Quersteuerung trotz verschiedentlichen Umbaues bezw. Vergrößerung der Ruder nicht aus, so daß nur kurze Flüge ausgeführt werden konnten. Dies ist um so mehr zu bedauern, als gerade dieses Flugzeug verhältnismäßig flachen Gleitwinkel besaß, als Folge des aerodynamisch recht günstigen Aufbaues. Vom „Vampyr"" (Hannover) unterscheidet sich dieser Typ nur wenig. Die Fußbälle, im praktischen Betrieb voll bewährt, sind hier durch Doppelkufen ersetzt. Die Flächenenden sind durch Schleifbügel geschützt. Wir finden solche Schutzkufen bei der Mehrzahl der ausländischen Segelflugzeuge, ebenso wie bei den ersten deutschen Maschinen. Nach deutschen Erfahrungen sind sie aber bei der nur geringen Landegeschwindigkeit eines Segelflugzeuges unnötig, selbst wenn die Fläche dicht über dem Erdboden liegt. Eine solch tiefe Lage des Flügels ist für weiche Landungen recht günstig und erschwert den Start bei genügender Beweglichkeit des Flugzeuges in der Längsrichtung nicht.

Der englische Handasyde-Eindecker hat z. B. ziemlich tiefliegendes Tragdeck. Hier baut sich die Fläche nach deutschem Muster auf den oberen Rumpfholmen auf. Der Rumpf ist aber niedriger gehalten, so daß die gesamte Bauhöhe geringer wird. Der Führer sitzt hier nicht, wie bei Hannover oder Darmstadt, tiefer als das Tragdeck, sondern vor demselben etwa in gleicher Höhe. Auch hier finden wir wie beim Hannover-Eindecker „Greif" einen Einschnitt der Flügelnase für den Führer, obwohl es an sich nicht günstig ist, das Flügelprofil durch eine Aussparung zu verletzen. Der Handasyde-Eindecker hat dickes Profil (Joukowsky bzw. Göttingen 441). Er besitzt 2 Kastenholme mit Sprucegurten und Sperrholzstegen. Nach deutschem Muster ist der vordere Holm mit Sperrholzverschalung als Flügelvorderkante ausgebildet. Zur Bespannung des anderen Teiles dient Stoff; nur in der Nähe des Rumpfes ist Sperrholzbeplankung zwischen den Holmen zur Vergrößerung der Festigkeit vorgesehen. Innenverspannung des Flügels wird durch Innenverspreizung mit leichten Latten ersetzt. Durch Verlegung des Hinterholmes vor die Flügelmitte wurde eine elastische Hinterkante erzielt. Zur Anlenkung der Verwindungsklappen ist ein besonderes Holmstück zwischen dem Ende des Hinterholmes und einer verstärkten Rippe vorgesehen. Die Klappen sind dreieckig im Grundriß, haben sich aber als zu klein erwiesen. Die Flügeldicke nimmt nach außen hin ab ebenso die Flächentiefe. Das mittlere Seitenverhältnis beträgt etwa 1 : 8. Die Steuerflächen wurden nicht in der üblichen Weise betätigt. Wohl war ein Handhebel für das Höhensteuer an der rechten Rumpfseite vorgesehen, die Querruder wurden aber in recht primitiver Weise durch ein vor dem Führer am Vorderholm entlanglaufendes Seil bewegt. Dieses Seil mußte vom Führer mit der Hand hin- und hergezogen werden, war also nicht an den Knüppel angeschlossen. Es ist nicht recht ersichtlich, warum hier von der bewährten Ausführungsform Abstand genommen wurde.

Auch der englische Gordon England-Eindecker besitzt freitragende Flügel, die unmittelbar auf dem Rumpf gelagert werden. Dieses Flugzeug vermochte allerdings nur kleinere Flüge auszuführen, da die Verdrehsteifigkeit der Flügel nicht ausreichte. Nicht unmittelbar auf dem Rumpf gelagert sind die Flächen des Eindeckers der Aircraft Disposal Co. und des Merriam-Eindeckers. Letzterer besitzt einen verspannten Flügel mit geringer V-Stellung, der von kurzen Baldachinstreben über dem Rumpf getragen wird. Die Flügel des Airdisco-Eindeckers sind vogelförmig geschweift und nach unten gezogen. In der Praxis erwies sich der Flügel nicht genügend fest.

Als aussichtsreiche französische Bauart kann der Dewoitine-Eindecker betrachtet werden, der in England und Frankreich geflogen wurde. Dieses Flugzeug besitzt anpassungsfähige elastische Flügel mit einem mittleren Seitenverhältnis von etwa 1 : 10. Die Fläche ist unverspannt und besitzt einen hohen Hauptholm. Die Flügel sind zweiteilig ausgeführt. Ihre Enden werden verwunden.

Der Rumpf setzt sich aus ovalen Spanten zusammen, die durch leichte Holme miteinander verbunden sind. Die Rumpfspitze wird aus einer kräftigen Kugelschale aus Sperrholz gebildet. Das Fahrgestell trägt zwei Räder. Die Flügel wachsen in Höhe der Rumpfoberholme aus dem Rumpf heraus. Der Führer sitzt zwischen den Flächen im Rumpf. Die Steuerflächen zeigen günstige Linienführung und sind zum Schutz gegen Beschädigung bei der Landung hochgelegt.

Eine ähnliche Bauart, die allerdings nicht gleiche Erfolge erringen konnte, stellt der Deshayes-Eindecker dar. Hier ist Flügelsteuerung vorgesehen und zwar wird der Anstellwinkel gleichsinnig oder in entgegengesetztem Sinne elastisch durch zwischengeschaltete Gummizüge verändert. Die Fläche besitzt zwar dickes Profil, hätte also leicht freitragend ausgebildet werden können, ist aber trotzdem verspannt. Zur Durchführung der Einstellwinkeländerungen wurden die die Flügelverspannung tragenden Stützen vertikal beweglich gelagert. Die Flügel selbst sind doppelholmig ausgeführt. Der Gitterrumpf zeigt Stromlinienform und ist verkleidet. Das Fahrgestell besteht aus seitlich schräg aus dem Rumpf herausragenden strebenförmig gestalteten Körpern, welche an kurzen Achsstummeln Räder tragen. Diese Ausführung erinnert an das bekannte Dornier-Fahrgestell.

Kufen verwendete Coupet. Dieser Eindecker war mit 40 kg recht leicht gehalten. Er zeigt wenig Interessantes. Seine Rumpf- und Flügelkonstruktion besaß nicht genügende Steifigkeit. Diesem Mangel ist die Mehrzahl der ausländischen Segelflugzeuge zum Opfer gefallen, u. a. auch der Allen-Eindecker im Spätherbst vorigen Jahres an der Wasserkuppe. Bei einem Fluge bei kräftigem Winde verdrehten sich hier die Flügel ständig stark und der Rumpf bog sich durch. Hätte der Flug nicht vorzeitig durch Absturz ein Ende gefunden, so wäre mit Flügel- oder Rumpfbruch zu rechnen gewesen.

Reine Motorflugzeuge stellen die beiden Farman-Segelflugzeuge dar. Farman hatte in einem Falle den Moustique-Sporteinsitzer durch Ausbau des 20 PS-Motors, im anderen Falle den kleinen Sportdoppeldecker auf die gleiche Weise in ein motorloses Flugzeug verwandelt. In beiden Fällen war zum Ausgleich der Führersitz in die Rumpfspitze vor die Flächen verlegt. Konstruktiv ist an beiden Maschinen sonst nichts geändert worden. Auch das Fahrgestell blieb das gleiche. Mit beiden Flugzeugen sind für französische Verhältnisse gute Segelflugleistungen erzielt worden. Nach deutschen Begriffen handelt es sich hier aber lediglich um Gleitflüge. Für den dynamischen Segelflug erscheinen diese Typen ebenso wenig brauchbar, wie die ebenfalls als umgebaute Motorflugzeuge anzusprechenden Doppeldecker bezw. Dreidecker von Potez, Bonnet-Clément und Louis Clement. Letztere beiden waren übrigens in Metall konstruiert. Rumpf- und Flügelholme bestehen aus Stahlrohr, die Flügelrippen aus Aluminiumrohr. Eine solche Bauweise erscheint für heutige Segelflugzeuge noch nicht ratsam, da bei Holzkonstruktion Ausbesserungen leichter und mit geringeren Kosten durchführbar sind und zudem kein besonders ausgebildetes Fachpersonal bedingen. Aus diesem Grunde ist auch die Mehrzahl der französischen und englischen Segelflugzeuge in Holz ausgeführt, wie dies auch in Deutschland üblich ist. Metall fand bekanntlich auch bei den Fokker-Doppeldeckern Verwendung, von denen in England vorwiegend der größere Zweisitzer erfolgreich geflogen wurde. Die meisten Flugzeuge besitzen geschlossene Gitterrümpfe mit Stoffbespannung. Sperrholzrümpfe und Sperrholzbeplankung der Flügel nach deutschem Muster finden wir nur vereinzelt.

Die konstruktive Durchbildung der ausländischen Segelflugzeuge stand im allgemeinen hinter der deutschen zurück, obwohl in Deutschland unter weit größeren Schwierigkeiten gebaut werden mußte. Bei den Rhönflugzeugen wurden verschiedentlich Änderungen der Konstruktionen durch Material-

mangel bedingt. Solchen Mangel kennt man dagegen im Auslande nicht.

Meist wurden etwas planlos erfolgreiche Motorflugzeuge im Ausland als Segelflugzeuge nachgebaut, wenn man es nicht vorzog, bewährte deutsche Bauarten nachzubauen. Auch hier sind diese nicht derart ausgeführt, wie man sie in der Rhön zu sehen gewohnt war. Neue Bauformen finden wir im Ausland leider bisher kaum. Einen tatsächlichen Fortschritt bedeuten auch die im Auslande erzielten Stundenflüge nicht. Die Möglichkeit des statischen Segelfluges im aufsteigenden Hangwind war schon ein Jahr zuvor in Deutschland bewiesen.

Bei fast sämtlichen englischen und französischen Segelflugzeugen machte sich die zu kleine Ausführung der Steuerflächen bemerkbar. Meist mußten die Steuerruder vergrößert werden. Grade der statische Segelflug erfordert dadurch, daß er an örtlich begrenzte Stellen gebunden ist, gute Steuerbarkeit. Nur die hervorragende Steuerfähigkeit ermöglichte es dem Peyret-Eindecker bei starkem Wind zu segeln, während andere ihm aerodynamisch zweifellos weit überlegene Flugzeuge zur Landung gezwungen wurden, da sie einmal aus der Aufwindzone gekommen, infolge mangelhafter Steuerfähigkeit nicht mehr in diese zurückgelangen konnten.

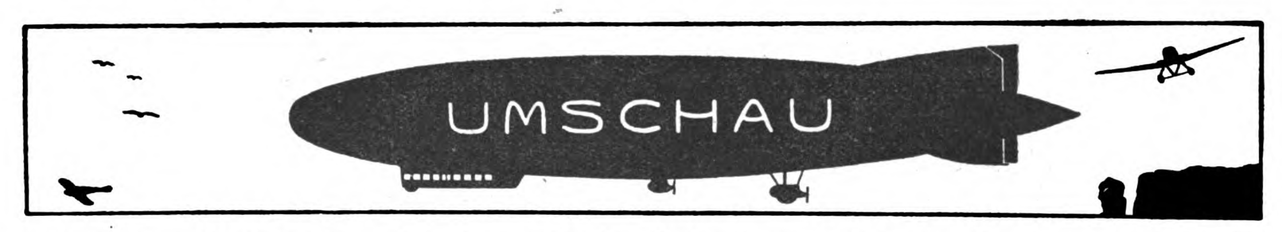
Für den deutschen Konstrukteur gab es im Ausland wenig Interessantes zu sehen. Ein Vergleich zwischen deutschen und ausländischen Segelflugzeugen ist leider bisher nicht durchzuführen gewesen. Es wäre interessant, einen Gleitflug des Peyret-Eindeckers bei geringem Wind an der Wasserkuppe zu sehen, oder Höhenwettflüge zwischen diesem und „Geheimrat" oder „Vampyr" über englischem Gelände.

Zum Schluß sei erwähnt, daß der Hängegleiter im Ausland wenig Beachtung gefunden hat. Die einzigen dort erfolgreichen, durch Verlegung des Körpergewichts gesteuerten Maschinen sind in enger Anlehnung an die bewährte deutsche Bauart von Pelzner entstanden.

Neue Startmethoden sind im Auslande nicht erprobt worden. Originell war der Start des Gray-Buchanan-Eindeckers, der beim Verlassen der Erde sein Radgestell zurückließ, um später auf der Rumpfunterseite zu landen. Diese 250 kg schwere Maschine, bestehend aus dem Rumpf eines alten englischen Bristol-„Fighter"-Kriegsflugzeuges und den Flügeln eines deutschen Fokker-D 7-Jagdeinsitzers bewies durch ihren Stundenflug die hervorragende Eignung des englischen Geländes für den statischen Segelflug. —

Der Wettkampf dieses Jahres verspricht international zu werden. Frankreich arbeitet mit größter staatlicher Unterstützung. In England hat sich die gesamte Fluginindustrie in den Dienst der Sache gestellt. An Mitteln und Material braucht nicht gespart zu werden. Erbauer und Flieger von Segelflugzeugen finden von allen Seiten reiche Unterstützung.

In Deutschland ist der Bau von Segelflugzeugen immer schwerer geworden, der Preis der Maschinen ist so hoch geworden, daß nicht mehr viele Vereine bauen können. Die Versuche sind nur noch unter größten Entbehrungen durchführbar. Zwar sind die ausgesetzten Preise wesentlich gestiegen, doch vermögen sie kaum die wesentlichsten Unkosten zu decken. Einen großen Anteil an den Unkosten machen Transportkosten aus. Die Frachtpreise ermöglichen es heute nur noch wenigen, günstiges Fluggelände aufzusuchen. Soweit uns bekannt ist, bestehen bis heute in Deutschland noch keine Sondertarife für den Transport von Segelflugzeugen oder Bestimmungen über die kostenlose Beförderung motorloser Flugzeuge.



Prof. Dr.-Ing. Schütte blickte am 26. Februar auf 50 Lebensjahre zurück. Möge das Wirken dieses erfolgreichen Luftschiff-Erbauers, geschätzten Hochschullehrers und verdienstvollen Vorsitzenden der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luftfahrt noch recht lange seinem Vaterlande erhalten bleiben!

Der Zeppelin-Flug Berlin—Chicago. Das von der Luftschiffbau Zeppelin G. m. b. H. in Friedrichshafen für das Navy-Departement in Washington gebaute amerikanische Ersatzschiff wird nicht, wie in einem Teil der Tagespresse gemeldet wurde, schon im Juni von Berlin nach Chicago überführt werden. Der große Flug kann, wie die B. Z. erfährt, frühestens erst im Herbst d. J. versucht werden. Das Luftschiff, das von den Vereinigten Staaten nicht auf Reparationskonto übernommen, sondern bar bezahlt wird, wird das modernste und stärkste Luftfahrzeug werden, das die Riesenhalle am Bodensee verlassen hat. Die Zeppelinwerft hat die reichen Erfahrungen, die sie an den Passagierluftschiffen „Nordstern" und „Bodensee" gesammelt hat, vereinigt, und so ist ein Luftschiff entstanden, das nicht für den Krieg erbaut ist, sondern lediglich friedlichen Zwecken des Luftverkehrs dienen wird; es dürfte imstande sein, ohne Zwischenlandungen Strecken zurückzulegen, die man noch vor wenigen Jahren als phantastisch bezeichnet hätte. — Die von der amerikanischen Regierung entsandte Studien-Baukommission hat während der letzten Monate die Zusammensetzung des Luftschiffes überwacht, dessen Pläne von deutschen und amerikanischen Ingenieuren hergestellt und geprüft worden sind. Nach Beendigung der Arbeiten werden vom Bodensee aus die ersten Probefahrten stattfinden, die sich bis über die Alpen ausdehnen dürften. Das Luftschiff wird dann nach Berlin überführt, wo es in der großen Halle in Staaken der amerikanische Botschafter besichtigen wird. In Berlin werden auch die letzten Vorbereitungen für den Ozeanflug getroffen. Deutsche Luftschiffführer, Ingenieure und Mechaniker werden die technische Führung übernehmen, und die amerikanische Abnahmekommission wird den Flug noch als Gast mitmachen, da erst auf amerikanischem Boden die Abnahme erfolgt. Die Amerikaner haben jedoch den Wunsch ausgesprochen, in direkter Linie von Berlin nach Chicago zu fliegen, wo die amerikanische Regierung ein größeres Gelände für den Hallenbau und den Landungsplatz angekauft hat. Der Flug dürfte von Berlin über Frankreich hinweggehen, dessen Territorium überflogen werden darf, da das Flugzeug als amerikanisches Eigentum auch mit amerikanischer Flagge fliegen wird. Über die Verwendung des Luftkreuzers, der vermutlich die Bezeichnung „Z. R. III" erhalten wird, verlautet noch nichts Bestimmtes.

Wie der **achtstündige Segelflug** Maneyrols (vgl. Februarheft der „Luftfahrt") vor sich ging und wer ihn bezeugt, ist ja noch nicht bekanntgeworden. Jedenfalls ist aber dieser Flug auch dadurch beachtenswert, daß er an der Küste stattfand. Man sucht überhaupt in Frankreich systematisch die Luftströmungen zu erkunden. So will ja auch in Algier ein Flieger mit einem leichten Motorflugzeug, aber mit abgestelltem Motor, sich 7 Stunden in der Luft gehalten haben! Sei nun diese Nachricht wahr oder nicht, jedenfalls zeigt sie, daß man Versuche unternimmt. Es sind ja auch für einen Segelflugwettbewerb in Biskra in Nordafrika verschiedene Preise von zusammen über 80 000 Frcs. (d. s. fast 100 Millionen Mark!) gestiftet und ausgesetzt worden. — In Deutschland fängt man endlich auch an, dem Flug über der Ebene mehr Beachtung zu schenken. Beim Scadta-Segelflugpreis (100 Dollars) sollen Flüge über dem Wasser oder über der Ebene höher bewertet werden als über Hügelgelände, und beim „Segelpreis der Techn. Hochschule zu Berlin" muß der Bewerber an der Ostseeküste zwischen Kiel und Kolberg fliegen. Aber noch fehlt die Grundlage für Versuche an der zweifellos viel günstigeren Nordseeküste. Könnte da nicht einmal der Deutsche Luftfahrt-Verband mit seinem Sitz in Bremen eine Sammlung zu einigen Preisen unter den Hotelbesitzern der Nordseebäder ins Leben rufen? Die Badehotels, die z. B. für einige Tage den Fliegern freies Quartier geben, werden doch durch die Anziehung, die die Segelflugversuche ausüben werden, zweifellos sehr gut auf ihre Kosten kommen. Daß dann auch noch von seiten der Badegäste einige Mittel flüssig werden, kann man bestimmt erwarten. Es muß der Nordseeküstenflug nur richtig organisiert werden.*) Dr.-Ing. Roland Eisenlohr (Karlsruhe).

*) Wir haben dem Vorschlage unseres geschätzten Mitarbeiters Raum gegeben, ohne uns mit ihm so recht befreunden zu können. Derartige Veranstaltungen können zu großen Erfolgen gelangen, sie können sich aber auch zu einem Riesen-Reinfall auswachsen, weil sie vom Wetter abhängig sind, und dann doch recht schaden. Schriftl.

Zwei **Junkers-Wasserverkehrsflugzeuge** haben Anfang Februar von San Domingo (Haiti) aus einen ununterbrochenen Flug über das Karaibische Meer nach La Guayra, dem Hafen von Caracas (Venezuela), durchgeführt und die 900 km lange Strecke über den Ozean in 8 Std. zurückgelegt.

Das Tempelhofer Feld als Flughafen Berlins. Die schon seit längerer Zeit verfolgten Pläne, Berlin zum Mittelpunkt des Flugverkehrs zu machen, stehen, wie es heißt, vor dem Abschluß. Der für einen Flughafen hervorragend geeignete östliche Teil des Tempelhofer Feldes soll zu einem Zentral-Flughafen ausgestaltet und zu diesem Zweck das östliche Feld im Wege des Austausches gegen anderes Gelände in das Eigentum der Stadt Berlin übergeführt werden. Das Reichswehrministerium, dem das östliche Tempelhofer Feld gegenwärtig untersteht, soll für militärische Zwecke anderes Gelände in Lankwitz und Steglitz erhalten. Für den eigentlichen Flughafen kommt der mittlere Teil des östlichen Tempelhofer Feldes in Frage, während an der Neuköllner Seite die Anlage eines großen Sportplatzes in Aussicht genommen ist. Es ist beabsichtigt, von vornherein jeder Zersplitterung der Flughafenanlagen in Berlin vorzubeugen und sämtliche Linien, sowohl die lokalen Rundfahrten wie die inländischen und internationalen Luftverkehrslinien auf dem Hafen Tempelhofer Feld zusammenzufassen. Vielleicht wird für die Durchführung dieses Planes eine besondere Lufthafengesellschaft gegründet werden. Die Flughafenverhältnisse in Berlin liegen denkbar ungünstig und ungünstiger als in den meisten anderen deutschen Städten. Die beiden Flughäfen Johannisthal und Staaken sind von der Stadt Berlin etwa 19 und 12 km entfernt und voneinander 31 km. Die Benutzung von Johannisthal ist nur bis 1929 vertraglich sichergestellt; Staaken steht im Privateigentum.

Dr.-Ing. E. Rumpler hat mit der American Steel, Engineering and Automotive Products („Amstea") A.-G., Berlin, eine Interessengemeinschaft bezüglich der kaufmännischen Ausnutzung seiner Patente und Erfindungen, namentlich für das Ausland, abgeschlossen.

Bremen, Bahnhofstr. 35. Fernspr.: Roland 2024/39. Telegr.: Luftverkehr.

DEUTSCHER LUFTFAHRT-VERBAND.
Amtliche Mitteilungen.

Verantwortlicher Schriftleiter d. Teiles: Kontre-Admiral a. D. Herr.

I.

Wenngleich satzungsgemäß Anträge für die Tagesordnung des ordentlichen Luftfahrertages der Geschäftsstelle des Verbandes erst 14 Tage vor dem Luftfahrertage eingereicht zu werden brauchen, so bitten wir doch unsere Verbandsvereine im Interesse der korrekten und wohldurchdachten Erledigung, wenn möglich, ihre Anträge schon früher der Geschäftsstelle zugehen lassen zu wollen. Alle Punkte der Tagesordnung bedürfen, um der schnellen und überzeugten Zustimmung der Mehrheit sicher zu sein, einer recht tiefgründigen Vorbereitung. Durch sie werden lange Diskussionen vermieden und so dem Luftfahrertage auch in dieser Hinsicht der Stempel dessen aufgedrückt, was er in der Tat verkörpert, die hehre Einigkeit aller deutschen Luftfahrtvereinigungen und ihre bewußte Absicht, diese ihre treue Einigkeit auf dem Luftfahrertage ruhig und ernst, aber auch unzweifelhaft zum Ausdruck zu bringen.

II.

Der Vorstand des D.L.V. bittet die Vorstände der Verbandsvereine, auf den nächsten Vereinsversammlungen usw. recht tatkräftig dahin wirken zu wollen, daß recht viele Vereinsmitglieder an dem diesjährigen Luftfahrertage zu Dresden teilnehmen. Der Vorstand geht dabei von der Überzeugung aus, daß jeder, der einmal an einem Luftfahrertage teilgenommen hat und an sich dadurch den Geist freundschaftlicher Zusammengehörigkeit gespürt hat, der alle Angehörigen des Deutschen Luftfahrt-Verbandes umfangen hält, von Stund an treuer und unerschütterlicher Anhänger und Mitarbeiter am Wachsen, Blühen und Gedeihen der deutschen Luftfahrt sein wird.

III.

Anschriften-Änderungen:

Modellflugverein, Berlin, jetzt: Berliner Segelflugverein, Berlin N 58, (Paul Schlak), Pappelallee 15.

Mannheimer Verein für Luftfahrt „Zähringen", Fliegergruppe Mannheim e. V. und Verein für Flugwesen e. V., Mannheim, haben sich mit dem 1. Januar 1923 zusammengeschlossen unter dem Namen: Badisch-Pfälzischer Luftfahrt-Verein, Mannheim, R 7/10.

IV.

Um irrtümlichen Auffassungen vorzubeugen, teilt die Geschäftsstelle mit, daß sie zu schriftlichem Meinungsaustausch über alle Angelegenheiten nicht nur der Vereine, sondern auch ihrer Mitglieder, soweit sie die Luftfahrt irgendwie berühren, stets bereit ist. Aus der Kenntnis möglichst vieler Vorgänge erwächst dem D.L.V. ein Bild über die Gesamtlage und er ist so imstande, das zu sein, was er sein soll, der Berater der Behörden und der Vertreter der Interessen der Luftfahrtvereinigungen. — Postkarte genügt eventl.

V.

Wir sind jetzt bestrebt, ein Normal-Verbandsvereins-Jahresprogramm auszuarbeiten. Dieses Programm soll mit seinen Anlagen (Ausführungsanweisungen und Kostenanschläge), den Vereinsvorstand in den Stand setzen, seines Amtes für das Wachsen, Blühen und Gedeihen des Vereins walten zu können, ohne erhebliche Eigenarbeit. Jedes Programm muß durch unsere Vorarbeit so vorbereitet sein, daß der Vereinsvorstand bei der Durchführung sozusagen nur noch auf den Knopf zu drücken braucht. Ein solches Programm aufzustellen ist natürlich nicht so ganz leicht. Wir bitten daher unsere Verbandsvereine und im besonderen jedes Mitglied des D.L.V., uns aus dem Born ihrer Erfahrungen Beiträge zugehen zu lassen, die uns für unsere obige Absicht dienlich sein können. Wir werden uns in jedem diesbezüglichen Einzelfalle dankbar zu erzeigen wissen.

VI.

Die „Deutsche Flugtechnische Vereinigung", Buenos Aires, hat um ihre Aufnahme in den D.L.V. gebeten. Nach Zustimmung der zuständigen Behörde des D.L.V. ist die D. Fl.-V. Buenos Aires in den D.L.V. aufgenommen. Die hierfür notwendigen Satzungsänderungen und Zusätze werden dem Luftfahrertage zur Genehmigung vorgelegt werden.

Wir bitten unsere Verbandsvereine, dahin wirken zu wollen, daß ihnen bekannte deutsche Luftfahrtvereinigungen des Auslandes sich dem D.L.V. anschließen bezw., daß ihre alten im Auslande befindlichen Mitglieder sich dort zu Vereinen zusammenschließen, die sich wiederum dem D.L.V. angliedern.

VII.

Zu dem Artikel: „Segelflugwoche St. Andreasberg", von Herrn Dipl.-Ing. v. Langsdorff, haben wir folgendes mitzuteilen:

Der D.L.V. hatte den Ehrenschutz für die Wintersegelflugwoche St. Andreasberg nicht übernommen. Das Immerwiederauftauchen dieses Märchens hat wohl seinen Grund darin, daß unser hochverehrtes Ehrenmitglied, Herr Major Dr. Hildebrandt und der 1. Vorsitzende unseres Cölner Klubs für Luftfahrt, Herr Hans Hiedemann, in dankenswerter Weise die Leitung des Unternehmens übernommen hatten. Der D.L.V. hat in der richtigen Erkenntnis, daß Unternehmen, die die gute Absicht haben, die Luftfahrt auf irgendeinem Gebiete zu fördern, unterstützt werden müssen, mitgeholfen, dazu beizutragen, daß die gegen die Segelflugwoche bestehenden Bedenken beseitigt wurden. Dazu gehörten gewisse Programmänderungen. Für rechtzeitige Wetteränderungen ist aber selbst der D.L.V. nicht die kompetente Stelle. Wir bedauern das sehr, wir hätten sonst sicher auch günstigeres Wetter den braven Segelfliegern besorgt.

In letzten Absatz des Artikels ist ein ganz kleiner äußerlicher, aber immerhin doch erheblicher sachlicher Fehler unterlaufen. Statt **34 Minuten** muß es da leider heißen **34 Sekunden.***)

VIII.

Das deutsche Komitee der Internationalen Luftfahrt-Ausstellung in Gothenburg 1923 teilt uns folgendes mit:

„Auf Grund von Verhandlungen mit der Ausstellungsleitung in Gothenburg hat sich diese bereit erklärt, deutschen Studenten-Gruppen und ideellen Vereinigungen die Ausstellung der von ihnen gebauten Gleit- und Segelflug-Apparate, sofern dies in Zelten geschieht, kostenlos zu gewähren. Es können selbstverständlich nur solche Apparate in Frage kommen, die den Ruf des deutschen Flugwesens nicht in Gefahr bringen."

Wir stellen unsern Verbandsvereinen anheim, sich gegebenenfalls mit der Firma Baumann & Lederer (Cassel), welche die Aufnahme von Zeltbau speziell für Segelflugzeuge beabsichtigt, in Verbindung zu setzten und uns bis zum 15. April mitzuteilen, ob von dem Angebot der schwedischen Ausstellungsleitung Gebrauch zu machen beabsichtigt wird, bezw. wieviel Apparate und welche dort zur Ausstellung gelangen sollen.

Herr.

*) Anm.: Dieser Fehler rührt nicht, wie vielleicht angenommen werden könnte, von unserm geschätzten Mitarbeiter Herrn Dipl.-Ing. v. Langsdorff her. Schriftl.

Beschlüsse des Freiballon-Ausschusses:

1. Die Leihgebühr der Ballone des Freiballon-Ausschusses wird wie folgt pro Aufstieg festgesetzt:
   a) „Martens" 900 cum . . . . . 3000 M.
   b) „Hentzen" 1400 cbm . . . . . 5000 M.

Eine Sonderfahrt kostet 20 Goldmark.

Diese Beträge sind sofort nach Aufstieg dem Konto der Freiballon-Abteilung Dresdner Bank, Depositenkasse F. III, Charlottenburg, Savignyplatz, zu überweisen.

2. In Rücksicht auf die teuere Herstellung der Zeugnisse in Ledereinband wird künftig für die Ausstellung eines neuen Führerzeugnisses eine Gebühr von 1000 M. erhoben, die ebenso sofort dem oben angegebenen Konto zu überweisen sind.

3. Allen persönlichen Anfragen, auch bei Erneuerung von Führerzeugnissen, ist das Rückporto beizufügen.

4. Die Geschäftsstelle des Freiballon-Ausschusses befindet sich jetzt: Berlin O 27, Grüner Weg 103, z. Hd. des Dr. von Abercron. Telephon: Königstadt 6756, bei Anruf am Vormittag, Nachmittags Steinplatz 6001.

von Abercron.

Ständiger Ausschuß für Jugendbewegung im D.L.V.

Richtlinien.

1. Luftfahrtfreunde sind zu gewinnen:

Durch Aufklärungarbeit in allgemein bildenden Schulen:

A. Einführung der Lehrer aller Schulgattungen in das Wesen der Luftfahrt durch Vorträge mit Lichtbildern und Filmvorführungen.
B. Einführende Film- und Lichtbildervorträge für Schüler.
C. Gedanken über Flugwesen finden Verwendung im Zeichenunterricht, im Deutschunterricht, im Werkunterricht, im Schreibunterricht, im Rechenunterricht (Mathematik), in der Physik, in der Geographie, in der Geschichte, im Fremdsprachenunterricht und im Spiel. (Anregende Aufgabensammlung für alle Fächer in Vorbereitung!)
D. Gewinnung von Jugendleitern und Jugendgruppen. Pflege des primitiven Modellbaues und Modellfliegens.

2. Ernste Luftarbeit ist zu pflegen:

Durch Einrichtung von Sonderklassen für Flugzeugbau an Schulen mit Abendunterricht, wie: Gewerbl. Fachschulen, Gewerbeschulen, Werkschulen der Industrie, Volksbildungskurse und Volkshochschulen.

A. Theoretischer Unterricht: Unterrichtszeit 3jährig mit etwa 9 Wochenstunden. Unterrichtsfächer: Mathematik, Chemie, Zeichnen, Physik, Elektrizitätslehre, Mechanik und Festigkeitslehre (unter Berücksichtigung des Flugzeugbaues). Einführung in die Technologie der Bau- und Brennstoffe, in die elementare und technische Flugzeuglehre, in die technische Fabrikationslehre und die Motorenkunde.

Die Schüler besuchen den Unterricht in Mathematik, Chemie, Physik und Elektrizitätslehre in den allgemeinen Unterrichtsstunden der Schule. Für die anderen Fächer werden Sonderkurse errichtet. Hier Fachlehrer, die mit dem Luftfahrt-Wesen und Flugzeugbau vertraut sind. Lehrpläne dazu sind in Vorbereitung.

B. Praktischer Unterricht: Unterrichtszeit 3jährig mit 3 Wochenstunden. Modellbau und Gleiterbau-Seglerbau.

Dieses führt zur Gewinnung
1. von Jungfliegern für Flugzeugdienst (Handreichungen bei Notlandungen usw.),
2. von Segelfliegern,
3. von Motorfliegern.

Einrichtung von periodischen Informationskursen von ganz kurzer Dauer für Lehrer dieser Schulen.

3. Reinste Ausbildung im Luftfahrtwesen ist zu erreichen:
1. durch Errichtung von Lehrstühlen für Flugwesen an technischen Hochschulen,
2. durch Einrichtung einer Fachschule für Flugwesen im Anschluß an Flugzeugwerke.

Die durch diese 3 Gliederungen gegangenen und ermittelten tüchtigen und herzhaften Interessenten für das Flugwesen sind — wenn notwendig — durch Stipendien vom D.L.V. und seinen Ortsgruppen so zu unterstützen, daß sie die reinste Ausbildung im Luftfahrtwesen auch tatsächlich erreichen können. Die Auswahl dazu hat mit der notwendigen Vorsicht und dem nötigen Weitblick durch die Schulleitungen zu erfolgen.

Informationskurs des Ständigen Ausschusses für Jugendbewegung in Nürnberg 19.—22. März 1923.

Arbeitsprogramm:

Montag, 19. März, vorm. ab 9 Uhr, Zimmer 24 des Schulhauses, Lorenzerplatz 27:

Volksbildungskurse und Flugzeugwesen, W. Möhring, Studiendirektor der V.B.K. Nbg.

Zusammenhang der Schule mit dem D.L.V., Heinrich Barth, Vors. der Ortsgr. Nürnberg.

Nachm. ab 3 Uhr:

Über Flugzeugbau, Prof. Junkers, Dessau. Vom Flugzeugführer, Ing. Offermann, Junkerswerke.

Abends 7 Uhr: Besichtigung von Klassen.

Dienstag, 20. März: vorm. ab 9 Uhr: Baustoffe zum Flugzeugbau mit Lichtbildern und kinematogr. Vorführungen, Ing. Stoidel, Junkerswerke, Dessau; nachm. ab 3 Uhr: Aerodynamik, Ing. v. Doepp, Junkerswerke, Dessau; abends ab 6 Uhr: Werkstatt: Modellbau mit Modellbesichtigung, Schütze, Lehrer für Modellbau a. d. V.B.K., Nürnberg; abends 8 Uhr: Bierabend.

Mittwoch, 21. März: vorm. ab 9 Uhr: Modelle mit Preßluftmotor, Ober-Ing. Raischl, Bingwerke, Nürnberg; Geographie und Verkehrstechnik mit Lichtbildern und Karten;

nachm. 2—4 Uhr: Bingwerke;

abends ab 6 Uhr: Über Materialbeschaffung für Modellbau, Liebermann, Materialverwalter der Ortsgr. Nürnberg; Flugzeugfabrikation, Lehrprobe mit Schülern, Ober-Ing. Schreiber, Lehrer a. d. V.B.K. Nürnberg.

Donnerstag, 22. März: vorm. 8½ Uhr: Abfahrt nach Flugplatz Fürth, Meteorologie, Dr. Koschenrieder, Leiter der Landeswetterwarte Nordbayern, Aufgaben der polizeilichen Flugüberwachung, Organisation des Luftverkehrs, Flugplatz Fürth, Major Stadelmayer, Leiter der Flugüberwachungsstelle, Fürth;

nachm. ab 2 Uhr: Handfertigkeitsunterricht mit Ausstellung, Schulrat Wolfinger, Nürnberg;

nachm. ab 4 Uhr: Modellfliegen bei günstigem Wetter;

abends ab 7 Uhr: fakultative Schulbesuche;

abends ab 9 Uhr: Schlußschoppen.

★ VEREINSNACHRICHTEN ★

Die **Aufnahme der Vereinsberichte** geschieht kostenlos; im Interesse der Allgemeinheit wird dringend um Kürze der Darstellung gebeten. Manuskript nur einseitig beschreiben, andere Mitteilungen, Bestellungen o. dgl. auf besonderen Blättern! — Redaktionsschluß am letzten Donnerstag im Monat; ausnahmsweise — ohne Gewähr! — auch noch drei Tage später Aufnahme kurzer Notizen möglich. Anschrift „Luftfahrt". Berlin W 9, Linkstr. 38. — Druckstöcke für Abbildung des Vereinsabzeichens am Kopf des Berichts besorgt — soweit noch nicht vorhanden — der Verlag gegen Erstattung der einmaligen Selbstkosten; sie bleiben Eigentum der betr. Vereine. Preismitteilung nach Einsendung einer Vorlage und Porto-Erstattung. — Ausbleibende Hefte zunächst beim zuständigen Postamt reklamieren!



Im **Berliner Verein für Luftschiffahrt** hielt auf der 393. Vereinsversammlung am 19. Februar Herr Petschow einen Lichtbildervortrag „Aus dem Reich der Wolken", der sehr starken Beifall fand. Die reichen wetterkundlichen Erfahrungen, die der Vortragende sich auf seinen vielen Ballonfahrten erworben hat, im Verein mit tiefem Empfinden für die Schönheiten der Natur, mit sehr guter Phototechnik und nicht zuletzt mit seiner rednerischen Begabung, der auch der Humor nicht fehlt, machen die Vorträge Petschows zu einem wirklichen Genuß. Eine Reihe weiterer Vorträge desselben Herrn steht in Aussicht. Das Zustandekommen dieses und weiterer Vortragsabende ist auch Herrn Weyhmann zu danken, der einen seiner Projektionsapparate ständig zur Verfügung stellt und so dem Verein hohe Kosten erspart, oder m. a. W. Lichtbildervorträge (wenigstens häufigere) erst ermöglicht. In uneigennützigster Weise sind von Herrn Weyhmann auch eine Anzahl wertvoller Preise für Ballonwettfahrten, die in diesem Jahre für Mitglieder des Berliner und Bitterfelder Vereins f. L. und des Vereins f. L. im Industriegebiet (Essen) veranstaltet werden

sollen, gestiftet worden (außer einer erheblichen Spende für Segelflugzwecke). Dem aus dem Vorstand ausgeschiedenen, um die Luftschiffahrt wie auch um den Verein hochverdienten Prof. Dr. Ing. e. h. Krell (u. a. Konstrukteur des Siemens-Schuckert-Prallschiffs) wurde einstimmig die Ehrenmitgliedschaft des Berliner Vereins für Luftschiffahrt angetragen. Berichtet wurde ferner über Ballonfahrten (Herr Nath) und

23. März. Freitag **Führerversammlung**, abends 8 Uhr, im Flugverbandshause, Berlin W, Blumeshof 17. Tagesordnung: 1. Ballonunfälle; Ursache — Verhütung. 2. Fahrtberichte. 3. Verschiedenes.
Gebauer.

26. März. Montag **394. Vereinsversammlung**, abends 7½ Uhr, im Aeroclub, Flugverbandshaus, Berlin W, Blumeshof 17. Tagesordnung: 1. Geschäftliches. 2. Vortrag des Herrn Ing. Curt Weyhmann: „Aus dem Rhein- und Ruhrgebiet" (mit Lichtbildern). 3. Bericht über Freiballonfahrten. 4. Verschiedenes. Gäste willkommen! Nach der Versammlung geselliges Beisammensein.
Elias. Petschow.

über Gleitflüge, die der Berliner Segelflugverein am 12. Februar in den Püttbergen bei Rahnsdorf unternommen hat. Es war das wieder ein anregender und interessanter Abend, der unter Dr. Elias' Leitung stand, doch bleibt immer der Wunsch nach einer noch größeren Beteiligung unserer Mitglieder und ihrer Damen übrig, ein Wunsch, der besonders den Damen ans Herz gelegt sei.

Bezirksverein Coburg des D.L.V. Am 7. 2. 23 fand eine Sitzung des Vorstandes und der Ausschüsse statt, die folgendes Ergebnis hatte: 1. Herr Staatsrat a. D. Dr. Quarck und Herr Unger wurden beauftragt, Statuten auszuarbeiten. 2. Herr Unger wurde beauftragt, mit dem Pächter der Brandensteinsebene bei Coburg Verhandlungen betr. Benutzung des früheren Flugplatzes aufzunehmen und in der nächsten Sitzung darüber zu berichten. 3. Der Flugtechnische Ausschuß erhielt den Auftrag, sich von einschlägigen Firmen Offerten über leichte Sportzweisitzer-Flugzeuge einzuholen. — Herr Unger soll mit der Sammlung von Beträgen für Ankauf eines Flugzeuges im Mitgliederkreise beginnen und sich gleichzeitig mit den Nachbarvereinen betr. evtl. gemeinsamer Beschaffung eines Sport-Flugzeuges in Verbindung setzen. 4. Es werden Werbeausschüsse in folgenden Orten des Bezirksgebietes aufgestellt: Coburg, Lauscha, Lichtenfels, Neustadt, Rodach, Sonneburg. An den gleichen Orten sollen auch Jugendgruppen gegründet werden. Zum Bezirksleiter der Jugendgruppen wurde Herr Turnlehrer Geuß (Coburg) ernannt, der für örtliche Leiter sorgen soll. 5. Durch Zuwahl wurde der Vorstand wie folgt erweitert: 3. Vorsitzender: Herr Kommerzienrat Krauß (Lichtenfels). Beisitzer: Herr Dr. Arnold (Coburg), Herr Major a. D. Streit (Sonneberg), Herr Direktor Puritz (Rodach). Jugendausschuß: Herr Staatsrat a. D. Dr. Quarck (Coburg), Herr Lehrer Geuß (Coburg), Herr Stölzel. Werbeausschuß: a) Coburg: Herr Kommerzienrat Haußknecht, Herr Löser. b) Sonneberg: Herr Hauptmann a. D. Luge, Herr Erich Horn. c) Neustadt: Herr Sander. d) Lichtenfels: Herr Kommerzienrat Krauß. e) Rodach: Herr Direktor Puritz. f) Lauscha: Herr Oberförster Müller (Steinheid). 6. Für das 1. Quartal 1923 wurden folgende Mitgliedsbeiträge festgesetzt: Eintrittsgeld 50 M., Mitglieder 300 Mark und 185 M. Zeitungsgeld. Fördernde Mitglieder: 1500 M. und Zeitungsgeld. Angehörige des Mannschaftsstandes der ehemaligen Flieger- und Luftschiffertruppe 150 M. und Zeitungsgeld. Jugendgruppen und korporative Vereine pro Kopf 100 M. Je 5 Mitglieder erhalten eine Zeitschrift. — Die Mitglieder werden gebeten, bis zum 15. 3. 23 beim Schatzmeister, Herrn Bankier Hülbig, Coburg, Steinweg, die Mitgliedsbeiträge für das 1. Quartal einzuzahlen und die Mitgliedskarte abzuholen. Nach obigem Termin werden die Beiträge und die Aufschläge für Botenlohn bzw. Porto eingezogen. Beim Schatzmeister sind noch Knopfloch- und Mützenabzeichen vorhanden. Da jede Lieferung teurer wird, empfiehlt sich rasche Anschaffung.

Der **Luftverkehr Halberstadt e. V. im D.L.V.** ladet hierdurch alle dem D.L.V. angeschlossenen Vereine wie Verbände zu der vom 16.—18. März 1923 stattfindenden Fliegertagung (am 16. Begrüßung, am 17. Besprechung über lebenswichtige Bundesangelegenheiten (D.L.V.), am 18. 20. Landesverbandssitzung des Luftverkehr Mitteldeutschlands e. V. und Festkommers) freundlichst ein. Einladungen erfolgen direkt. D.L.V.-Vereine, die bis 1. 3. keine Einladung erhalten haben, wollen ihre Anschriften unserer Geschäftsstelle Halberstadt, Wilhelmstr. 14 ptr., Adr. Steinkrauß, mitteilen, damit eine Einladung erfolgen kann.

Sächs.-Thür. Verein für Luftfahrt, Sektion Halle a. S. Im Rahmen einer Gesamtsitzung des Verbandes der techn.-wissenschaftlichen Vereine zu Halle hielt am 24. Februar auf Einladung unseres Vereins Herr Prof. Dr. Kurt Wegener (Berlin) im Auditorium Maximum der Universität einen Vortrag „Über den Luftverkehr". Es war uns eine Freude, aus so berufenem Munde in fesselnder Form und mit objektiver Kritik dieses schwierige Problem erörtert zu hören, leider in nur allzukurz bemessener Zeit. — Am Mittwoch, den 14. März findet wieder eine kameradschaftliche Fliegerzusammenkunft im „Pilsener", Halle a. S., Barfüßerstraße, abends 8 Uhr, statt. Gäste sind willkommen!

Sächsich-Thüringischer Verein für Luftfahrt. Ortsgruppe Jena. Die Ortsgruppe veranstaltete am Sonntag, den 4. Februar 1923, im großen Saal des Volkshauses einen Lichtbilder- und Film-Vortrag des Dipl.-Ing. Hackmack über den Segelflug, der einen in jeder Beziehung befriedigenden Verlauf vernahm. Der Saal war von einem interessierten Publikum nahezu vollständig gefüllt. Der Redner verstand es durch die gewinnende Art seines Vortrages, in dem sowohl wissenschaftliche Gründlichkeit als auch gemeinverständliche Darstellungsweise zur Geltung kamen, sein Publikum zwei Stunden lang zu fesseln. Der Reinertrag des Vortragsabends in Höhe von 30 236,— M. wurde je zur Hälfte dem Deutschen Volksopfer für das Ruhrgebiet und der Deutschen Segelflugspende für den Wettbewerb 1923 zugeführt. Für letztere gingen ferner Sondergaben in Höhe von 21 500,— M. ein. — Die Ortsgruppe beabsichtigt, das rege Interesse, welches die Bevölkerung Jenas für die Luftfahrt bekundete, durch weitere regelmäßige Vorträge im Interesse der Luftfahrt zu vertiefen. Anfang März wird Herr Dr. Wandersleb einen Lichtbildervortrag „Aus meinen Ballonfahrten" halten.

Karlsruher Luftfahrt-Verein. Im Dezember wurden mit dem Rhönfilm 2 Vorträge gehalten. Der Nachmittags-Vortrag von Herrn Schumacher war für Schüler bestimmt. Leider hatte die Propaganda in den Schulen völlig versagt. Die Direktoren und Lehrkräfte brachten dem Vortrag gar kein Interesse entgegen. Besser war der Abend-Vortrag besucht, den Dr.-Ing. R. Eisenlohr hielt. Aber auch hier konnte ein finanzieller Erfolg nicht erzielt werden, da Propaganda, Saalmiete usw. zu teuer waren. Immerhin konnten mehrere Mitglieder gewonnen werden, als eine Sammlung zugunsten des Segelflugzeugbaus einsetzte. Auch einige ansehnliche Spenden gingen ein. Die studentische Gruppe an der Techn. Hochschule hat sich aber als nicht selbständig genug erwiesen, um einen Flugzeugbau zu organisieren. Auch fand man seitens der Hochschule nicht die erwünschte Unterstützung, die aber sicher reichlicher geworden wäre, wenn die Studenten mehr bei der Sache wären. Mit großer Energie arbeitete dagegen die Gruppe am Staatstechnikum. Dort wurde ein Vortragskurs mit wöchentlichem Vortrag durch Herrn cand. mach. Schumacher eingerichtet, ein Raum und Material zum Bauen beschafft und ein Bauplan ausgearbeitet. Nach den Ferien wird dort zunächst ein Hängegleiter fertiggestellt. — Mitte Dezember fand die Jahresversammlung statt. Als Vorsitzender wurde an Stelle des Herrn Fabrikant Rus, der Wiederwahl ablehnte, Dr.-Ing. R. Eisenlohr gewählt. Stellvertretender Vorsitzender wurde Fabrikant Dr.-Ing. h. c. Guhl. Die Geschäftsstelle des Vereins ist bei Dr.-Ing. Eisenlohr, Jahnstr. 8. — An Stiftungen gingen u. a. ein: Firma Raab-Kauhn 10 000 M, Eisenwarengeschäft Ettlinger, Material im Werte von 20 000 M, Firma Schöneperlen & Gast desgl., Holzfirma Fuchs Söhne 25 000 M., A. E. S. 10 000 M., ein Schweizer Gönner 100 000 M., Spinnerei Ettlinger 10 m Stoff, Masch.-Fabrik Gutzner 5000 M. u. a. m. Besondere Verdienste bei der Sammlung erwarb sich Herr Ober-Ingenieur Steinway, der den Studierenden am Staatstechnikum auch einen Arbeitsraum zur Verfügung stellte. Allen Gebern auch an dieser Stelle unseren besten Dank. — Am 26. März wird Herr Prof. Dr. Hollatz (Darmstadt) im Raum des Automobilklubs einen Vortrag über luftrechtliche Probleme halten. — In den Jahresbeitrag von 600 M. einschl. Zeitschrift mußte noch ein Teuerungszuschlag von 50% zunächst eingesetzt werden. Ob wir damit in diesem Jahre ohne Nachzahlung auskommen, erscheint sehr fraglich. — Im Sommersemester soll nochmals versucht werden, die studentische Gruppe an der Techn. Hochschule fester zu organisieren und evtl. einen Vortragskurs mit Zeichenübungen abzuhalten. Wenn dabei auch die Raumfrage noch einige Schwierigkeiten bieten wird, so ist anzunehmen, daß diese nach Wegfall der Heizungs- und Beleuchtungskosten gelöst werden wird.

Die **Luftfahrtvereinigung für Münster und Münsterland** hielt am 26. Januar Hauptversammlung ab; der Vorsitzende, Major Hessing, erstattete den Bericht für das vergangene

Jahr, das für die aus dem Luftfahrt- und Flug-Verein hervorgegangene Vereinigung ein recht erfolgreiches war, so unter anderm durch den 16. Luftfahrertag, der am 13. und 14. 5. in Münster tagte und u. a. Anlaß zur Wiederbelebung des Freiballonsports bot. Mit 11 Fahrten und einem eigenen Aufstiegplatz steht die Vereinigung in vorderer Reihe der ballonsporttreibenden Vereine. Unter diesen Fahrten ist außer der Tauffahrt des Ballons „Münster III" die hundertste Fahrt des Herrn Eimermacher (Münster) und eine „Karussel-Fahrt" bemerkenswert, die über die Dawert wieder zum Aufstiegplatz zurückführte. Eine Luftverkehrs-G. m. b. H., von dem Verein angeregt und gegründet, erhält die Flughalle auf der Loddenheide in stets gebrauchsfertigem Zustande; sie ist unter Aufwand von ungefähr 180 000 M., nachdem sie ein Märzsturm im vorigen Jahr beschädigt hatte, wieder in Stand gesetzt worden. Die Vereinigung nahm in größerer Zahl an der Bremer Tagung der W.G.L. teil, gab dem Rekordflieger Hentzen Gelegenheit zu einem Vortrag, veranstaltete selbst 3 Lichtbildervorträge und war bei der Münsterländischen Propagandawoche im März hervorragend vertreten. Der Vereinsbeitrag wurde mit Rücksicht darauf, daß die Mitglieder obligatorisch das Amtsorgan des D.L.V. „Luftfahrt" erhalten, für das erste Halbjahr auf 1000 M. festgesetzt. Der Vorsitzende, der die Versammlung mit einem kernigen Protest gegen die Ruhrschmach eröffnet hatte, schloß sie mit einem hoffnungsfrohen Ausblick in die Zukunft. Möge er sich erfüllen!

Stettiner Verein für Luftfahrt (E. V.). Auf Vorstellung des Vereins sprach am 9. Februar abends im großen Börsensaale hier einer unserer ältesten Pioniere der deutschen Luftfahrt, der Freiballonführer Oberst a. D. Dr.-Ing. h. c. v. Abercron über das Thema: „Unser schönes Deutschland aus der Vogelperspektive", während im Dezember vorigen Jahres Dipl.-Ing. Martens, einer der jüngsten deutschen Piloten und Meister des Segelfluges, über: „Rhönsegelflugwettbewerb 1922" seine Zuhörer fesselte. Das Gebotene war wirklich wert, von Jedermann, der sein Vaterland liebt, gesehen und gehört zu werden. Der Vortragende führte die Anwesenden in gefälliger Schilderung durch die verschiedensten Gegenden Deutschlands, wobei jedesmal reizende Landschaftsbilder — aus der Vogelschau gesehen — auf der Leinwand gezeigt wurden. Verschiedene Wolkengebilde wurden erklärt, die die Kenntnisse auf dem Gebiet der Wetterkunde bereicherten. Die vorgeführten Bilder aus dem Ruhrgebiet mit seinem weitverzweigten Verkehrsnetz bewiesen die hohe wirtschaftliche Bedeutung des nun von den Franzosen bedrohten Landes. Reicher Beifall lohnte den Redner, dem ein größerer Hörerkreis zu wünschen gewesen wäre, zumal der Reinertrag für das Ruhrgebietshilfswerk bestimmt war. In der Mitgliederversammlung am 3. März wird ein Vortrag des Majors a. D. v. Krogh „Das Weltluftverkehrsschiff System Boerner" behandeln.

Bitterfelder Verein für Luftfahrt. Monatsversammlung Dienstag, den 20. März 1923, abends 8½ Uhr, im Hotel „Kaiserhof" in Bitterfeld.

Die Berichte des **Bitterfelder Vereins für Luftfahrt** und des **Vogtländischen Flugvereins Plauen** konnten ihrer großen Länge wegen (zusammen beanspruchen sie eine volle Seite der „Luftfahrt") leider nicht mehr in diesem Heft aufgenommen werden.

Ausführliche Schilderungen des Verlaufs von Festlichkeiten, längere Jahresberichte und Vortragsauszüge würden, von allen D.L.V.-Vereinen zur Veröffentlichung gegeben, einen netten Folianten (Kostenpunkt — — zigtausend M.) ergeben. Daher die ergebene Bitte an unsere geschätzten Mitarbeiter aus den Vereinen: Kürze! Schon deswegen, weil es schwerer ist und größere Anerkennung findet, Vieles mit wenigen Worten zu sagen. „Ich habe keine Zeit, kurze Briefe zu schreiben" hat einmal ein berühmter Mann gesagt. Der „Luftfahrt" etwas mehr Zeit, meine Herren Schriftführer, zu widmen, bittet Sie ergebenst die Schriftleitung.

★ BÜCHERSCHAU ★

Moedebecks Taschenbuch für Flugtechniker und Luftschiffer, bearbeitet und herausgegeben von E. Süring und K. Wegener. Vierte neu bearbeitete Auflage.*) Verlag M. Krayn, Berlin 1923. 920 Textseiten und 326 Abb. Grundpreis 10 M. (Indexziffer des Buchhändler-Börsen-Vereins z. Z. 2000).

Äußerlich derselbe Umfang wie die 1911 von Geheimrat Süring allein besorgte dritte Auflage, hat sich das umfaßte Stoffgebiet der stetigen Entwicklung entsprechend, die die Luftfahrt in der Zwischenzeit genommen hat, außerordentlich verschoben, besonders natürlich nach der Seite des Flugwesens hin, mit dessen Redigierung wohl kaum ein besserer Sachkundiger gewonnen werden konnte, als Prof. Dr. K. Wegener, der Luftfahrt-Schrifttum, Luftfahrt-Wissenschaft und Flugpraxis in gleich hervorragender Weise in sich vereinigt. Es war eine nicht leichte Aufgabe, an die die beiden Herren bereits 1919 herangingen, die unheimliche Stoffülle der Nachkriegs-Luftfahrt in dem begrenzten Rahmen eines „Taschenbuchs" unterzubringen, noch dazu, als zugesagte Mitarbeit mehrfach zurückgezogen wurde und so Beiträge, deren Fertigstellung in den Lauf dreier Jahre fiel, vereinigt werden mußten. Wenn man somit auch manches von einem neueren Zeitpunkt aus und ausführlicher betrachtet zu sehen wünschen möchte (wie z. B. die deutschen Segelflug-Erfolge des Jahres 1922), so sind doch die Befürchtungen, die die Herausgeber im Vorwort aussprechen, daß sie die Einheitlichkeit und Aktualität nicht haben in der Völligkeit schaffen können, wie sie sie anstrebten, nur Ausdruck einer zu strengen Selbstkritik. Vor Allem werden etwaige, durch die Zeitverhältnisse entschuldbare quantitative Mängel bei Weitem durch die Bedeutung der Mitarbeiter wettgemacht, die die Herausgeber zur Bearbeitung der einzelnen Fachgebiete heranzogen. Bis auf wenige bewährte und mit der Zeit mitgegangene Spezial-Bearbeiter früherer Auflagen, so Prof. Dr. Emden über die physikalischen Eigenschaften der Gase, Prof. Dr. Berson über die Physik der Atmosphäre, Freiherr v. Bassus über die Navigation der Luftfahrzeuge, Dipl.-Ing. W. E. Dörr über die Zeppelin-Luftschiffe und Geheimrat Süring über den Kugelballon (die letztgenannten 3 Arbeiten stellen völlige Neubearbeitungen dar), finden wir eine Reihe neuer, bisher noch nicht an der Mitarbeit am Taschenbuch beteiligt gewesener Persönlichkeiten, die zu den besten Vertretern ihrer Sondergebiete gehören und die der vierten Auflage einen völlig neuen Charakter verleihen. Prof. K. Wegener selbst hat einen Extrakt seiner vielseitigen Kenntnisse in den Kapiteln über praktische Wetterkunde, Aerologie und Führung des Flugzeugs gegeben. Die Aerodynamik behandeln Wieselsberger und Betz (ersterer die allgemeinen Vorgänge und die Tragflügeltheorie, letzterer das Gebiet der Luftschrauben-Theorie). Reg.-Baumeister Ewald steuerte im Kapitel über aeronautische Photographie, Prof. Dr. Hugershoff ein solches über Photogrammetrie bei. Das Wichtigste über terrestrische und astronomische Ortsbestimmung gibt Prof. Dr. Wedemeyer, über funkentelegraphische Ortsbestimmung Ing. Nairz. Die besonderen Anforderungen des Luftfahrzeugmotors (mit einem Kapitel über Luftschrauben) legt Dipl.-Ing. Schwager dar. Dem Flugzeug sind 255 Seiten gewidmet: Dr. Everling hat die Mechanik des Fluges bearbeitet (Luftkräfte, Flugzustände, Stabilität und dgl.), Dr.-Ing. Bader und Ing. Weyl den eigentlichen Flugzeugbau, wobei der erstere die Grundsätze des Flugzeugbaus, letzterer die Entwicklung der Flugtechnik und den Bau der Kriegs- und Verkehrsflugzeuge in besonderen Abschnitten behandelt. Für den motorlosen Flug konnte kein geeigneterer Mitarbeiter als Dipl.-Ing. Klemperer gewonnen werden, der auch auf die geschichtliche Seite dieses Problems eingegangen ist. Dem Luftschiffbau gehören 80 Seiten; neben der bereits genannten neuen Arbeit Dörrs über die Zeppeline, bespricht Dr. Bleistein die Schütte-Lanz-, Major Stelling die Parseval-Luftschiffe und Kapt.-Ltn. Breithaupt die Behandlung und Führung des Luftschiffs. 40 Seiten wertvoller Tabellen, ein Personen- und ein Sachregister schließen das Buch ab.

Was der vierten Auflage dieses Werkes, das der vorausschauenden Initiative des Begründers unserer Zeitschrift, Hermann Moedebeck †, sein Entstehen verdankt, ein besonderes Gepräge gibt, ist, daß es sich nicht in der üblichen mehr oder weniger oberflächlichen Aufzählung von Vorhandenem und Gewesenem erschöpft (wer zu finden glaubt, was man gemeinhin als „Nachschlagewerk" anzusehen gewohnt ist, wird angenehm enttäuscht sein), als daß es vielmehr in der kurzen Wiedergabe des heutigen Standes der Luftfahrt durch Fachleute, die ihre Sache durchgearbeitet haben, uns zeigt, wie die einzelnen Luftfahrt-Gebiete aufzufassen sind und welche Richtlinien die anerkannte Wissenschaft weist. Und darin liegt der Wert des Buches, der sich auch über Jahre hinaus erhalten wird. Go.

*) **Sofort zu beziehen durch den Verlag Klasing & Co., Berlin W 9, Linkstr. 38.**





Gössere Auto-Hand- und Lehrbücher

Filius: Ohne Chauffeur

Ein Handbuch für den Besitzer von Automobilen und Motorradfahrer.

Populäre Darstellung des Automobils und des Motorrades, Ratschläge über die Behandlung, Verhaltungsmaßregeln und Auskunft bei Defekten.

10. Aufl. 548 S., reich ill. Vergriffen. Neuauflage in Vorbereitung.

Hergt, Autlers Kindergarten.

Mit über 200 Abbildungen. Preis 4400,— M.
Ein ungemein praktisches Buch für den Anfänger.

Die Prüfung des Kraftfahrers

Von Zivil-Ingenieur M. Wohlbrück.
Automobil-Lehrbuch in Fragen und Antworten.
2. Auflage soeben erschienen.
Mit 193 Abbildungen geb. 4400,— M.

Filius: Die Kunst des Fahrens

Ergänzungsband zu dem vielbenutzten Handbuche „Ohne Chauffeur" von Filius
3. Auflage soeben erschienen. 376 Seiten mit 205 Abbildungen gut gebunden 16000,— M.

Forschungshefte zur Auto-Technik:

Untersuchungen des Vorganges im Spritzvergaser

Von Dipl.-Ing. Ludwig Heuser. — Preis 1500,— M.

Mitteilungen des Instituts für Kraftfahrwesen an der sächsischen Technischen Hochschule Dresden

Herausgeber: Dipl.-Ing. Otto Wawrziniok, ord. Professor an der Technischen Hochschule Dresden, Direktor des Instituts für Kraftfahrwesen. 1. Sammelband. 108. Abbildungen auf Kunstdruckpapier. Preis 10000,— M.

Taschenbücher für den praktischen Automobilisten
(Klasings Autobücher)

Bd. 1. Einregulierung und Behandlung des Vergasers. 4. Auflage in Vorbereitung.
Bd. 2. Praktische Fahrkunde. Von Fahr-Ing. W. Wiedig. 2. Aufl. . . . .
Bd. 3. Wie man die Leistungsfähigkeit seines Wagens erhöht. Von Oberingenieur A. Kayser. 2. Aufl. . .
Bd. 4 u. 5. (Doppelbd.). Praktische Winke für Motorradfahrer. Von Ing. R. Göllnisch. 3. Auflage. Doppelband . . . . 3500,— M.
Bd. 6. Pannen und ihre Behebung auf der Tour. Von Autom.-Ing. G. v. Reichenbach. Neuauflage in Vorbereitung . . . .
Bd. 9. Sparsame und einträgliche Lieferungswagen. Von Reg.-Baumeister Dierfeld. 47 Abb. . . . . .
Bd. 10. Wie man seinen Wagen schmiert. Von Ing. K. Vieillard. 54 Abb. . . . .
Bd. 11. Reparatur-Werkstätten für Kraftfahrzeuge. Von Reg.-Baumeister Dierfeld. 71 Abb. und 3 Tafeln . . . .

Preis jeden Bandes 2000.— M.

Bd 12. Ausbesserung der Luftreifen. Von Ing. K. Vieillard. 40 Abb. . . . .
Bd. 13. Das Einstellen und Einschleifen der Ventile. Von Ing. K. Vieillard. 67 Abb. . . . .
Bd. 14. Wie man den Kraftwagen sauber hält. Von Ing. K. Vieillard. 44 Abb. . . . .
Bd. 15. Handbuch des Cyclecarbaues. Von Reg.-Baumeister Dierfeld. 171 Abb. . . . .
Bd. 16. Praktische Winke für Motorbootsfahrer. Von Diplom-Ing. Wassermann. 79 Abb. . . . .
Bd. 17. Autopraktikum. Handbuch für Reparaturwerkstätten. Von Ing. Philipp Kink. 40 Abb. . . . .
Bd. 18. Kleinkraftfahrzeuge aller Arten und Länder. Von Ing. Egon Hustaedt. 79 Abb. . . . . .
Bd. 19. Umsatzsteuer-ABC für Automobilindustrie und Automobilhandel. Von Generalsekr. Joh. Buschmann

Preis jeden Bandes 2000.— M.

Die Sammlung wird fortgesetzt.

Scheinwerfer für Kraftfahrzeuge

Von Friedrich Ahrens, Techn. Rat am Reichs-Patentamt. Preis 4400,— M.

Das U-Boot als Kriegs- u. Handelsschiff

Von Jul. Küster. 300 Abbildungen, Zeichnungen und Tabellen. 4. Auflage. Preis 6000,— M.

Zehn Tage im Auto durch Spanien.

Von Prinzessin Pilar von Bayern. Preis 1000,— M.

Deutsche Automobil-Ausstellung

Berlin 1921. Offizieller Katalog mit Ausstellungsplänen, gr. 8°, 528 Seiten. Preis 1400,— M.

Klasings flugtechnische Sammlung (Die Fliegerschule)

Bd. 1. Der Flugzeugmotor und seine Behandlung. Von Dipl.-Ing. Franz Lieck. 5. Auflage . . . . . .
Bd. 2. Das Verspannen des Flugzeugs. Von Flugmeister Otto Toepffer. 3. Auflage . . . .
Bd. 3. Navigation und Kompaßkunde. Von Dipl.-Ing Lieck und Dr. Gagelmann. 2. Auflage . . . . .
Bd. 4. Wetterkunde für Flieger. Von Dr. Fr. Gagelmann 2. Auflage . . . .
Bd. 5. Materialienkunde. In Vorbereitung.
Bd. 6. Flugzeugphotographie. Von Dr. J. Carus . .
Bd. 7. Die Führung des Flugzeuges. Von Flugmeister Otto Toepffer . . . .
Bd. 8. Das moderne Flugzeug. Von Ing. K. Waeller

Preis jed. Bandes 1200.— M.

Bd. 9. Der Propeller. Von Dipl.-Ing. Harmsen . .
Bd. 10. Werkstättenarbeit am Flugzeug. Von Flugzeugführer Fritz Jensen . . . .
Bd. 11. Die Werkstättenarbeit am Flugzeugmotor. Von Marine-Obering. Waldecker . . . .
Bd. 12. Betrieb und Betriebsstörungen des Flugzeugmotors. Von Marine-Obering. Waldecker . . . .
Bd. 13. Die feindlichen Kampfflugzeuge. Von Dipl.-Ing. R. Eisenlohr . . . .
Bd 14. Großflugzeuge Land- und Wasserflugzeuge). Von Dipl.-Ing. R. Eisenlohr . . . .
Bd. 16. Georgii, Dr. Walter, Der Segelflug und seine Kraftquellen im Luftmeer. 2. Auflage . . . . .

Preis jed. Bandes 1200.— M.

Ferner sind erschienen:

Der Kompaßflieger. Von Flugzeugf. Ltn. Harmsen 1200,— M.
Das Fliegen. Von P. Béjeuhr . . . . 1000,— M.

Die 4. Garde-Infanterie-Division. Von Curt Gabriel, Major a. D. Der Ruhmesweg einer bewährten Kampftruppe durch den Weltkrieg. Nach amtlichen Quellen und persönlichen Schilderungen von Kampfteilnehmern bearbeitet, mit 25 Karten und 1 Sonderheft. 2. Aufl. . . . . 3000,— M.

Das Infanterie-Regiment des Großherzogs von Sachsen. (5. Thüring.) Nr. 94 im Weltkrieg. Von Hauptmann Alexander von Hartmann. Kurz gefaßter Überblick mit 45 Abbildungen im Text und 38 Karten in einem Sonderheft. 292 Seiten. Lex. 8° . . . . Geb. 3800,— M.

Offizier-Stammliste des Garde-Füsilier-Regiments von 1826 bis 1918 nebst Liste der Offiziere des Beurlaubtenstandes (Reserve- u. Garde-Füsilier-Landwehr-Regiment) sowie der Sanitäts-Offiziere und Zahlmeister. Von General der Infanterie Magnus von Eberhardt. 532 Seiten Lex. 8° in Halbleinen gebunden . . . . . 3000,— M.

Das Königs-Infanterie-Regiment (6. Lothring.) Nr. 145 im großen Kriege 1914—1918 von F. W. Isenburg. 406 Seiten gr. 8° mit zahlreichen Abbildungen und Textskizzen in Halbleinen geb. . . . . 5000,— M.

Familien-Geschichte des Gräflich Finck von Finckensteinschen Geschlechtes Von Dr. Erich Joachim und Dr. Melle Klingenborg. Im Auftrage der Familie verfaßt. Bd. 1: Darstellungen und Biographische Nachrichten. 466 Seiten, Lex. 8°, mit 70 Lichtdruchtafeln und faksimilierten Urkunden und 6 Stammbaum-Tafeln (Genealogische Tabelle). Bd. 2: Urkunden und Akten. 278 Seiten, Lex. 8°, mit einer Lichtdruck-Tafel. 1921. Preis beider Bde. . . . . 18000,— M.

Preise einschließlich Teuerungszuschlag, doch freibleibend!

Für das Ausland Preise auf Anfrage in Schweizer Franken.

Besorgung aller Automobil- und Flugliteratur, doch auch Beschaffung sämtlicher anderer Bücher zu Originalpreisen. **Klasing & Co., Abteilung Sortiment.**

Verantwortlich für den Schriftleitungsteil: Gerhard Gohlke, Berlin-Steglitz. Für den Anzeigenteil: Herm. Preppernau, Berlin W 9.
Verlag: Klasing & Co., G. m. b. H., Berlin W 9, Linkstraße 38. — Druck: Bruno Retzold Nachf., Berlin SW 68.



Luftfahrt

Deutsche Luftfahrer Zeitschrift

LUDWIG HOHLWEIN MÜNCHEN

Zeitschrift für Luftschiff-, Flug- und Freiballonwesen

Inhalt:

XXVII. Jahrgang April 1923

*

Amtsblatt des Deutschen Luftfahrt-Verbandes

*

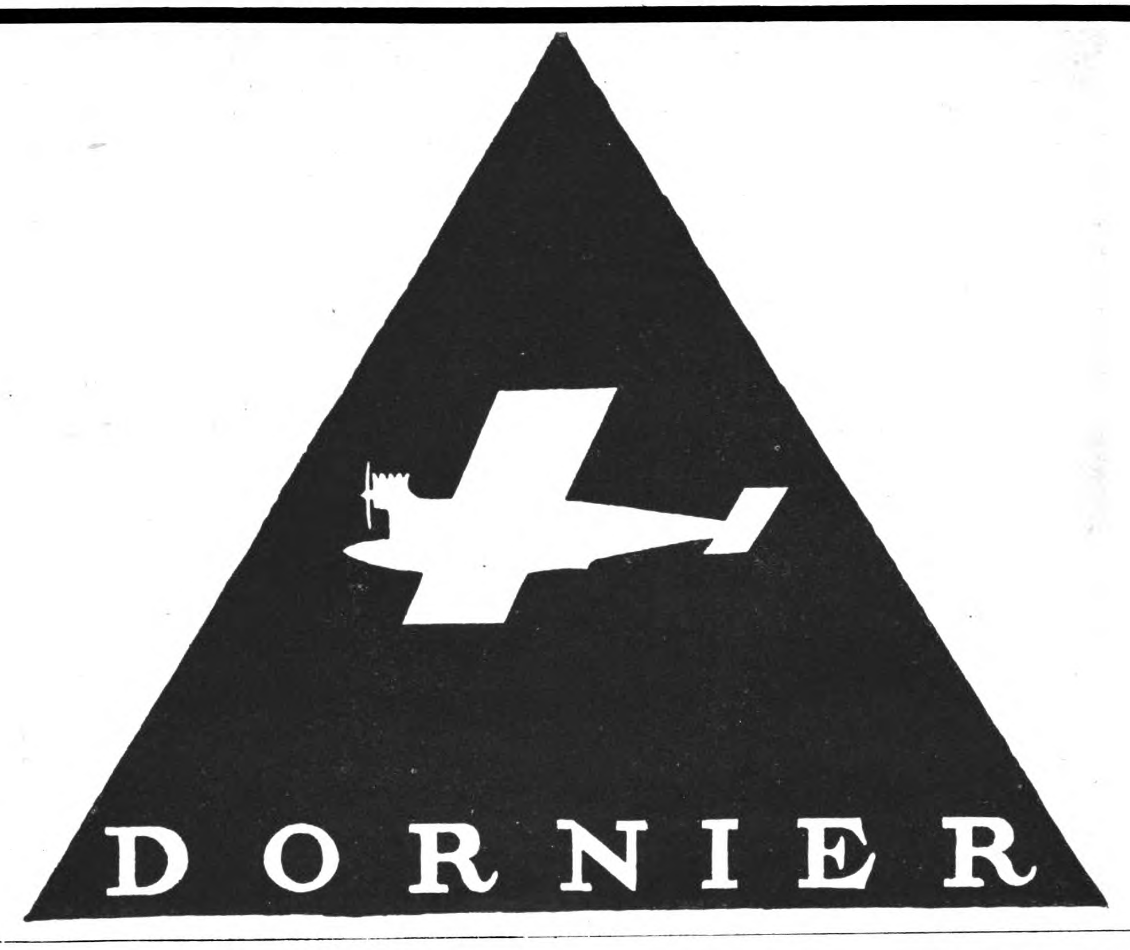
Klasing & Co. Berlin W. 9.



Zeiss Punktal - Gläser

besitzen die wissenschaftlich errechnete, für jeden Grad von Fehlsichtigkeit erforderliche Durchbiegung und sind in einem sorgfältig überwachten Arbeitsgang hergestellt. Zeiss Punktalgläser ermöglichen dem Auge, unter Ausnutzung der natürlichen Beweglichkeit, nach allen Richtungen scharf zu sehen. Wer erst einmal Zeiss Punktalgläser getragen hat, weiß die Vorzüge dieser Gläser zu schätzen. Jeder gute Optiker setzt in Brillen und Kneifer Zeiss Punktalgläser ein.

CARL ZEISS JENA





Luftfahrt

Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift

Begründet 1895 von HERMANN W. L. MOEDEBECK

Zeitschrift für Luftschiff-, Flug-, Freiballonwesen und verwandte Gebiete in Wissenschaft, Technik und Sport

Amtsblatt des Deutschen Luftfahrt-Verbandes

Die „Luftfahrt“ — Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift — erscheint an jedem ersten Donnerstag des Monats; Redaktionsschluß eine Woche vor Erscheinen. — Verlag, Geschäftsstelle und Verwaltung: Klasing & Co. Berlin W 9, Linkstraße 38. Telegramm-Adr.: Autoklasing. Fernsprecher: Amt Kurfürst 9116, 9136, 9137. Postscheckkonto 12 103. Verantwortl. Schriftl.: Gerhard Gohlke, Regierungsrat, Berlin-Steglitz. Für den Anzeigenteil verantwortlich: Herm. Preppernau, Berlin W 9. — Der Bezugspreis beträgt vierteljährlich 1200,— M.; für das Ausland 2 Schweizer Francs zuzüglich Porto. Einzelheft 450,— M. Bezug durch die Post, durch den Buchhandel oder durch die Geschäftsstelle der „Luftfahrt“, Berlin W 9. Linkstraße 38.

Anzeigen werden billigst nach Preisliste berechnet. Anzeigen-Annahme durch die Firma Klasing & Co., G. m. b. H., Berlin W 9, Linkstraße 38, und durch sämtliche Anzeigen-Vermittelungs-Geschäfte.

Brieflichen Anfragen an die Schriftleitung und unverlangt einzusendenden Beiträgen wolle man Rückporto beifügen. — Sprechstunde der Schriftleitung 3—4 Uhr (außer Sonnabends); um vorherige Ansage wird in jedem Falle gebeten.

XXVII. Jahrgang | BERLIN, den 12. April 1923 | Nummer 4

Internationale Luftfahrt-Konvention und Fédération Aéronautique Internationale.*)

Von Dr. Johannes Poeschel, Meißen.

Wie bei jedem jungen wissenschaftlichen, technischen oder sonstigen Kulturgebiete, so herrschte auch in der Luftfahrt anfangs manche Unklarheit. So war's bekanntlich mit den Fachausdrücken, die erst in langjähriger Arbeit durch einen Sprachausschuß festgelegt wurden, wie in Deutschland, so — dem hier gegebenen Beispiele folgend — auch in England und Frankreich.

Auch Gliederung und Regelung der Untergebiete, Abgrenzung der Befugnisse und der Zuständigkeit der einzelnen Kreise, die sich mit Luftfahrt beschäftigen, war schwankend und unsicher. Jetzt scheint sich auch das mehr und mehr zu klären, und zwar gleichfalls nicht bloß in Deutschland, sondern auch in anderen Ländern. Die Anfänge lagen überall in den Händen von Privatpersonen und -Gesellschaften, die, wenn sie sich leistungsfähig erwiesen, von Staatsbehörden höchstens unterstützt wurden. Im übrigen verhielt sich der

*) Der geschäftsführende Vorstand unseres D.L.V. hatte mich gebeten, zu dem mit heißem Bemühen von ihm erstrebten Zusammenschluß der in der Luftfahrt und für sie tätigen Kräfte mich zu äußern. Beim Nachdenken über die dafür in Betracht kommenden deutschen und ausländischen Verhältnisse gelangte ich zu einem Ergebnis, das als Anregung zu weiterer Klärung, vielleicht auch für Behandlung einiger Gegenstände auf dem bevorstehenden Luftfahrertage in Dresden nicht unwillkommen ist. Auf Wunsch teile ich es hier mit. Poeschel.

A. Deutsche Luftfahrt.

a) Staatliche Vertretung:
Das Reichsluftamt.

b) Nichtstaatliche Vertretung:

I. Für Luftverkehr		II. Für Luftsport und Werbetätigkeit
Wirtschaftliche Privatkräfte:		Nichtwirtschaftliche Privatkräfte:
Deutscher Luftverkehrsverband (noch nicht vorhanden, jetzt die Gruppen:)	**Wissenschaftl. Ges. für Luftfahrt** (W. G. L.)	**Deutscher Luftfahrt-Verband** (D. L. V.)
	Arbeitsgemeinschaft.	
1. Luftfahrzeug-Industrie (V. D. L. I.)		**1. Vereine für Luftfahrt** (alter D. L. V.)
2. Luftreedereien (Deutscher Aero-Lloyd)		**2. Flieger-Vereine** (V. D. F. V.)
3. Flughäfen-Betriebsgesellschaften m. b. H.		**3. Modell- und Segelflug-Vereine** (D. M. S. V.)
Diese 3 Gruppen stellen auf einen **Sachverständigen-Ausschuß.**		Der D. L. V. stellt auf die **Luftsportkommission.**

Zu beiden ordnet W. G. L. Vertreter ab.

B. Internationale Luftfahrt.

a) Staatliche Vertretung des Luftverkehrs:	b) Nichtstaatliche Vertretung des Luftsports:
Internationale Luftfahrt-Konvention vom 13. 10. 1910 als Arbeitsgemeinschaft der Luftministerien und Reichsluftämter der Staaten.	**Fédération Aéronautique Internationale** vom 14. 10. 1905 als Arbeitsgemeinschaft der Luftfahrtverbände (Aeroklubs) der Welt.

Staat mit Recht zunächst abwartend. Jetzt hat sich des Luftverkehrs allenthalben der Staat angenommen, jedoch in verschiedener Weise. In Frankreich z. B. ist er ganz verstaatlicht, in Deutschland dagegen hat die Regierung von vorherein „freie Betätigung wirtschaftlicher Privatkräfte" begünstigt und sich, lediglich einer großzügigen Einheitlichkeit wegen, mit Aufstellung gewisser Richtlinien und mit der Oberaufsicht begnügt. Die zuständigen obersten Behörden sind: in Deutschland das ‚Reichsluftamt' (jetzt ‚Reichsamt für Luft- und Kraftfahrwesen', Abteilung des Reichs-Verkehrsministeriums), in anderen Ländern ‚Luftministerien'. Diese haben im Einvernehmen mit den beteiligten Kreisen Luftverkehrsgesetze aufgestellt und sich in der Internationalen Luftfahrt-Konvention vom 13. Oktober 1919 zu einer Art Arbeitsgemeinschaft zusammengeschlossen. Der Beitritt Deutschlands ist nur noch eine Frage der Zeit, Verhandlungen darüber schweben. Vorläufig konnte Deutschland sich nur grundsätzlich dazu bereit erklären, mußte aber den Eintritt selbst von einer Änderung der Konventionsartikel 5 und 34 abhängig machen, nach deren bisherigem Wortlaut nicht seine volle Gleichberechtigung mit den anderen Konventionsmächten anerkannt wäre.

I. Von wirtschaftlichen Privatkräften befassen sich mit dem Luftverkehr: 1. die Luftfahrzeug-Industrie (V.D.L.J.), 2. die Luftverkehrsanstalten (hoffentlich bald sämtlich vereinigt in dem Deutschen Aero-Lloyd), 3. die Flughäfen-Betriebs-Gesellschaften m. b. H. zur Schaffung der dringend nötigen Bodeneinrichtungen. Diese drei Gruppen sind daher unmittelbar auf das Reichsluftamt angewiesen.

II. Den wirtschaftlichen Privatkräften stehen andere nichtwirtschaftliche Privatkräfte gegenüber, die sich mit Luftsport, also mit Ballonsport, Segelflugsport und Motorflugsport, der sicher noch kommen wird, beschäftigen und eine große planvolle Werbetätigkeit für alle Gebiete der Luftfahrt, auch des Luftverkehrs, entfalten. Diese Vereinigungen haben sich in Deutschland wie in anderen Ländern zu Luftfahrtverbänden oder Aeroklubs (z. B. Aéroclub de France, of the United Kingdom usw.) verbunden. Daher ist ein „Aeroklub von Deutschland" neben dem Deutschen Luftfahrtverbande ein befremdlicher Widerspruch. Diese Verbände wieder haben ihren internationalen Zusammenschluß in der Fédération Aéronautique Internationale, gegründet am 14. Oktober 1905. Der F.A.I. hat der alte D.L.V angehört und wird der neue D.L.V. ebenfalls angehören, natürlich auch nur bei völliger Gleichberechtigung.

Mit den vorstehenden Tatsachen muß eine verständige, zielbewußte Zusammenschlußpolitik vorurteilsfrei rechnen. Was ergibt sich nun daraus für diese?

Luftfahrzeugindustrie, Luftreedereien und Flughäfen-Betriebsgesellschaften gehören nicht in den D.L.V., sie haben real-praktische Zwecke im Auge, der D.L.V. dagegen mehr ideelle. Der Versuch, auch die Industrie in den Deutschen Luftfahrerverband aufzunehmen, ist früher einmal gemacht worden, aber bald und gründlich gescheitert, eben weil die Interessen zu verschieden waren. Dagegen gehören in den deutschen Luftfahrtverband 1. alle Vereine, die den alten Luftfahrerverband bildeten, 2. die Fliegervereine, zuletzt zusammengeschlossen in dem ‚Vereinigten deutschen Flugverbande', und 3. die Modell- und Segelflugvereine des Deutschen Modell- und Segelflugverbandes. Der ‚Deutsche Luftflottenverein', der sich unstreitig sehr verdient gemacht hat, sieht seine einzige Lebensaufgabe, in weitesten Kreisen für die Luftfahrt zu werben, jetzt in großem Umfang vom D.L.V. ausgeübt und scheint daher seine Tätigkeit mehr und mehr einzustellen. Sein Vereinsblatt „Die Luftflotte" hat er eingehen lassen. Wo noch Zweigvereine des Luftflottenvereins bestehen, können sie freundlicher Aufnahme in die Vereine des D.L.V. gewiß sein.

Mit der ‚Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luftfahrt' wird sich — entgegen der von mir früher vertretenen Ansicht — eine engere Verbindung als die einer Arbeitsgemeinschaft von Fall zu Fall kaum herstellen lassen, aber nicht aus den auf dem 15. Luftfahrertag in Königsberg von der W.G.L. angegebenen, in der „Luftfahrt" Dezember 1922, Seite 201 f von mir bekämpften Gründen, sondern weil sie mit ihren teils erkenntnistheoretischen, teils erfahrungswissenschaftlichen Arbeiten sowohl rein geistige Ziele verfolgt, als auch die Lösung wirtschaftlich praktischer Aufgaben selbstlos fördert; hat sie doch neuerdings auch eine besondere Abteilung für Luftverkehr eingerichtet. Somit nimmt die W.G.L. eine Mittelstellung zwischen den Gruppen I und II ein.

Nun zu dem im Jahre 1907, also fünf Jahre nach dem alten D.L.V. gegründeten „Deutschen", von 1909 ab „Kaiserlichen Aeroklub", nach der Revolution „Aeroklub von Deutschland" (Vgl. Aéroclub de France). Zu den Aufgaben, die auch die anderen Vereine für Luftfahrt sich stellten, vor allem Pflege des Ballonsports, kam bei ihm durch seine nahen Beziehungen zu der vom Kaiser angeregten ‚Motorluftschiff-Studiengesellschaft' die tätige „Pflege und Entwicklung der Luftschiffahrt". Zu seinen Mitgliedern zählt er angesehenste Vertreter der Wissenschaft, Technik und Industrie, namentlich auf den verschiedenen Gebieten der Luftfahrt, fürstliche und andere vornehmste, auch reichste Persönlichkeiten. Seine Klubhäuser boten den Mitgliedern angenehmsten Aufenthalt. Mit dem Berliner Verein, dem eine große Anzahl seiner eigenen Mitglieder angehörte, und innerhalb des D.L.V., dessen Mitglied er jahrelang war, unterhielt er freundschaftliche Beziehungen. Wann und wie das anders wurde, was da von der einen und der anderen Seite gefehlt worden ist, so daß der Aeroklub aus dem Verbande ausschied und schließlich den Namen sich beilegte, der den peinlichen Gegensatz noch verschärfen mußte, — wer möchte danach jetzt noch forschen? Seitdem sind so ernste Zeiten über uns gekommen, und in noch ernsteren stehen wir mitten drin, daß der eine große Gedanke, der jetzt durch unser Volk geht, uns auch hier zu fester Einheit wieder zusammenschließen sollte. Gewiß, es wäre ein Opfer, das der Aeroklub brächte, wenn er bei dem Ansehen, das er 15 Jahre lang genossen hat, sich jetzt bereitfände, in dem D.L.V. aufzugehn. Aber ein ähnliches Beispiel der Selbstlosigkeit hat die Geschichte der deutschen Luftfahrt schon in früherer Zeit einmal aufzuweisen. Im Jahre 1902 verstand sich der damals 21jährige hochverdiente „Deutsche Verein zur Förderung der Luftschiffahrt" entsagungsbereit dazu, als „Berliner Verein für Luftschiffahrt", Mitglied des neuen, nunmehr alten D.L.V. zu werden. Folgte der Aeroklub diesem Beispiel, so ergäbe sich daraus reicher Gewinn für die so ersehnte und notwendige Einigung der unter II zusammengefaßten Kräfte. Einer der Gründe für Ablehnung des Eintritts, die in Sitzungen, Einzelgesprächen und Zuschriften an den Verbandsvorstand vorgebracht worden sind, ist die Verlegung des Verbandssitzes aus der Reichshauptstadt an die Wasserkante. Bei den bisherigen Erfolgen aber haben wir keinen Anlaß, diesen seinerzeit mit großer Mehrheit beschlossenen Versuch als gescheitert zu betrachten. Vorläufig empfiehlt es sich, auch dem Aeroklub gegenüber auf eine Arbeitsgemeinschaft von Fall zu Fall sich zu beschränken. Auf eine günstigere Wendung läßt allenfalls die Tatsache hoffen, daß die F.A.I. in jedem Lande nur eine Sportmacht anerkennt. Das aber kann und darf nur die Luftsportkommission des Deutschen Luftfahrtverbandes sein. Dann bliebe dem Aeroklub von Deutschland, wenn er nicht zum Schaden des großen Ganzen alleinstehen will, nichts weiter übrig als sich mit dem D.L.V. wieder zu vereinigen. Auch hier, wie in der großen Politik durch die Vergewaltigung Westdeutschlands, ist es also der Feind, der uns den Weg zur Einigkeit weist!

Mit den unter I erwähnten Gruppen hat die Luftsportkommission nichts zu tun, auch ist sie ebensowenig eine staatliche Einrichtung wie die F.A.I. Darum ist sie folgerichtig aus dem Deutschen Luftfahrtverbande zu bilden. Das darf dieser sich keinesfalls nehmen lassen, wenn er nicht hinter den Aeroklubs anderer Länder zurückstehen soll. Braucht das Reichsluftamt — wie es hoffentlich bald wieder heißen wird, getrennt vom Kraftfahrwesen — Auskunft in Luftsportfragen, so wendet es sich an die Luftsportkommission. Die Vertretung des D.L.V. in internationalen Angelegenheiten kann sich nur auf Fragen zu II erstrecken. Alle Fragen zu I erledigt — man denke nur an den Notenwechsel der letzten Monate! — ganz ausschließlich die Reichsregierung aufgrund der Vorschläge des Reichsluftamtes.

Die früheren, bisweilen ziemlich erregten Aussprachen über Zusammensetzung und Zuständigkeit der Luftsportkommission werden in Zukunft kaum wieder möglich sein, nachdem sich die hier zusammengestellten Unterscheidungen, insbesondere die zwischen wirtschaftlichen und nichtwirtschaftlichen Privatkräften, zwischen Luftverkehr und Luftsport, im Laufe der Zeit ganz von selbst gebildet haben und bilden mußten. Allerdings werden die Befugnisse der Luftsportkommission gegen früher dadurch eingeschränkt. Dafür aber wird sie nun erst vollkommen das, was ihr Name besagt, eine Sportkommission und Sportmacht. Anderes, was — der anfänglichen Entwicklung der Luftfahrt gemäß — bis dahin von ihr mit vertreten wurde, ist zum Teil schon längst Sache des Reichsluftamtes geworden, teils fällt es dem wohl unausbleiblich zu erwartenden Sachverständigen-Ausschuß der wirtschaftlichen Privatkräfte zu.

Dem Aeroklub von Deutschland, wie dies von einer Seite vorgeschlagen wurde, wenn er Verbandsverein würde, als solchem die Leitung auswärtiger Angelegenheiten zu übertragen, ginge nicht an. Damit können nur einzelne Mitglieder, die sich durch Sprachgewandtheit und Personenkenntnis auszeichnen, als Vertreter des ganzen Verbandes betraut werden.

Daß der Luftsportkommission solche Persönlichkeiten unter den Angehörigen des Aeroklubs entgehen, auch diesem Nachteil würde durch seinen Eintritt in den Verband vorgebeugt.

Die internationalen Fragen der Industrie und des Luftverkehrs fallen meist unter I, werden also in der Luftfahrt-Konvention vom Reichsluftamt vertreten, das in solchem Falle gewiß Sachverständige aus den drei Gruppen unter I hinzuziehen wird. Wenn dagegen die Luftfahrzeug-Industrie etwa Flugzeuge an einer Sportveranstaltung teilnehmen läßt, so tut sie es weniger aus Freude am Sport, wie die Vereine für Luftfahrt, sondern um die Vorzüglichkeit ihrer Erzeugnisse bekanntwerden zu lassen, also aus wirtschaftlichen Gründen. Handelte es sich nun z. B. um Feststellung einer internationalen Höchstleistung, dann setzt die Industrie sich mit der Sportkommission des Deutschen Luftfahrtverbandes in Einvernehmen, und diese vertritt die Sache in der F.A.I.

Der Luftsportkommission für Fragen zu II in der Fédération Aéronautique Internationale wird voraussichtlich früher oder später für Fragen zu I in der Internationalen Luftfahrtkonvention ein Sachverständigen-Ausschuß entsprechen. In diese beiden Ausschüsse würden die sach-, sprach- und personenkundigsten Männer gewählt werden, zu II aus dem D.L.V., zu I aus Industrie, Luftreedereien und Flughäfen-Betriebsgesellschaften, die sich ja doch einmal zu einem „Luftverkehrsverband" zusammenschließen werden. Die Wissenschaftliche Gesellschaft für Luftfahrt würde jedenfalls in beiden Ausschüssen durch einige Mitglieder vertreten sein.

Die beistehende Übersicht zeigt auf einen Blick, welche Zusammenschluß-Möglichkeiten die gegenwärtigen Verhältnisse in der Luftfahrt bieten und wie diese letzten Endes in den beiden internationalen Arbeitsgemeinschaften, der Luftfahrt-Kommission und der F.A.I., gipfeln. Ganz im Sinne unseres nunmehr vor 6 Jahren von uns geschiedenen Grafen Zeppelin: „Die Luftfahrt ist dazu berufen, unaufhaltsam ein weiteres Bindeglied zwischen den Völkern zu werden."

England über Frankreichs Luftrüstungen.

Der englische Luftfahrt-Minister brachte am 15. März im Unterhause einen Voranschlag für den Ausbau der englischen Luftflotte ein, der sich auf 10 895 000 Pfund Sterling im gegenwärtigen Finanzjahre beläuft, und führte hierbei aus, ihm sei bekannt, daß die Besorgnis, ob die Luftverteidigung angemessen sei, allgemein verbreitet sei. Er wolle deshalb einen Vergleich der britischen mit der französischen Luftstreitmacht aufstellen, hoffe aber, daß kein Engländer oder Franzose auf den Gedanken komme, daß er an die Möglichkeit eines Krieges zwischen den beiden alliierten Mächten, sei es auch nur zu einem späteren Zeitpunkte, glaube. Er führe die französischen Zahlen nur an, weil Frankreich die Ausbildung seiner Luftstreitkräfte weiter gefördert habe. Nach dieser diplomatischen Wendung gab der Minister folgende Ziffern bekannt: im November 1918 habe Frankreich 3600 Maschinen in Dienst gehabt. Jetzt habe es noch 1260. Während zwei Drittel der britischen Maschinen sich in überseeischen Ländern befinden, habe Frankreich drei Viertel seiner Maschinen im Lande. Im Jahre 1925 würden die Franzosen 2180 Maschinen und England lediglich 557 Maschinen in Dienst haben. Er gebe bereitwillig den großen Unterschied zwischen der Stellung Frankreichs und Englands zu. Aber auch wenn man berücksichtige, daß Frankreich ein großes stehendes Heer und eine ausgedehnte Grenze habe, so sei das Mißverhältnis doch überwältigend.

Da das in London bekanntgegebene Mißverhältnis der Stärkeverhältnisse beider Luftflotten tatsächlich kaum glaubhaft erscheinen muß, ist dabei, wie uns von geschätzter Seite geschrieben wird, nicht selten die Vermutung aufgetaucht, die englischen Regierungsvertreter hätten im Interesse des von ihnen vertretenen neuen Luftetats und wohl auch zur Entschuldigung der Passivität Englands in der Ruhrfrage die Verhältnisse für England zu schwarz gemalt. Dieser Vermutung gegenüber ist es nützlich, einmal in aller Kürze das uns aus den beiderseitigen Etatsverhandlungen des letzten Jahres bekannte Zahlenmaterial über die Stärken der französischen und englischen Fliegertruppen einander gegenüberzustellen. Danach verfügt an aktiven Fliegerverbänden in den Heimatländern: England in Heer und Flotte über $9^2/_3$ Staffeln mit 232 Flugzeugen, Frankreich im Heer allein über 162 Verbände mit 1458 Flugzeugen. Außer den bei den Schulen und Parks vorhandenen kriegsbereiten Flugzeugen. Mit diesem wird der derzeitige Gesamtbestand an kriegsbereiten Flugzeugen in England auf 351, in Frankreich auf 1150 Flugzeuge beziffert.

Ergibt sich schon aus diesen Zahlen die volle Richtigkeit der düsteren Schilderungen des englischen Unterstaatssekretärs, so können diese nur als noch günstig erscheinen, wenn man ihnen die Aufsehen erregenden Enthüllungen entgegenhält, die kürzlich der frühere amerikanische Luftattaché in Paris in der amerikanischen Fachpresse über den französischen Mobilmachungsplan machte. Nach diesen Angaben ist mit einer Kriegsstärke der französischen Luftflotte von 378 Verbänden mit 3402 Flugzeugen zu rechnen. Für diese gewaltige Vermehrung der Verbände durch Aufstellung von Reserve-Staffeln hält Frankreich nach den Angaben des amerikanischen Sachkenners eine Kriegsgarnitur von 4000 Flugzeugen bereit und hat es in den letzten 3 Jahren 2400 Flugzeugführer neu ausgebildet (!). Auch die jetzt unternommene Vermehrung der englischen um etwa 150%, der noch dazu eine gleichzeitige französische Vermehrung um fast 20% gegenübersteht, kann das Bild nicht wesentlich verschieben.

Eine Alleinfahrt im Freiballon durch Nacht und Tag.

Schluß von S. 40.

wunderschönen Herbstlandschaft, stand hochaufgerichtet der treue Fahrtgeselle, der unter Einwirkung der Sonnenwärme seine griesgrämigen Nachtfalten verloren hatte. Und nun das reizende Bild: Schuljugend mit ihrem Lehrer hatte sich eingefunden und vertrieb die Zeit des Wartens bis zum Wiederaufstieg mit munterem Spiel und fröhlichem Gesang. Die Wiese, überkrönt von dem riesenhaften Pilze, war belebt wie bei einem Volksfest. Mit jubelnden Zurufen wurde ich empfangen. Bald war der Ballon zu neuer Fahrt gerüstet und nach herzlichem Abschied stieg ich in den sonnigen Herbstmorgen hinauf.

Die Fahrt ging mit 20 km Geschwindigkeit nach Norden. Doch schon über dem Teutoburger Wald gab es eine neue Veränderung. Die Herbstsonne hatte die Nebel nicht aufzehren können, vielmehr schob sich gleichsam wie ein blendend weißer Vorhang eine dichtgeschlossene Wolkendecke zwischen meinen hohen Standort und die Erde. Unter dem Einfluß der erwärmenden Strahlen des Tagesgestirnes stieg der Ballon höher und höher und führte mich in mehrstündiger Fahrt zwischen dem tiefblauen Himmelgewölbe und dem leuchtenden Wolkenmeere dahin. Nur verschwommen dringen die Geräusche der Erde zu mir empor. Doch deutlich unterscheide ich unter den rollenden Eisenbahnzügen das Tacktack eines Personenzuges von dem sausenden Lauf eines Schnellzuges. Willkommene Gelegenheit zur Ortbestimmung. Das Kursbuch zur Hand. Der Schnellzug hält eine Minute. Unter mir liegt Diepholz auf der Strecke Osnabrück—Bremen und damit stelle ich über den Wolken die unveränderte nördliche Fahrtrichtung und die Fahrtgeschwindigkeit fest. Nunmehr kann ich mich in beschaulicher Ruhe dem eigenartigen Reiz meiner Lage hingeben. Gipfelpunkt meiner Fahrt und Lohn für die nächtliche Mühe! Gütiges Geschick, das mich für Stunden loslöst von dem erdgebundenen Schicksal, das so hart auf unserem Vaterlande lastet. Möge bald die Erlösung aus dieser Not kommen!

Vergeblich suchte ich meine beiden Mitbewerber im weiten Umkreis, vergeblich einen Durchblick zur Erde; um so eindringlicher wirkte das Gefühl des gänzlichen Alleinseins, um so tiefer prägte sich mir das Bild des nur 2000 m unter mir liegenden schneeigen Weiß der Wolkenlandschaft ein. Hier türmten sich die Wolken zu ragenden Bergen, dort zu Gebilden in wundervoll wechselndem Spiel. Blendend leuchtete über alles der Sonnenball.

Allmählich neigte sich der Tag, und damit sank der Ballon langsam aus seiner Höhe. Noch ein letzter Blick über die unermeßliche Weite, dann taucht der Ballon in die Wolkendecke ein und gleitet in sanftem Fall zur Erde. Drei Uhr nachmittags breitet sich die entleerte Hülle auf einer Marschwiese in der Gemeinde Schönermoor nördlich Delmenhorst aus.

Der Ballon „Glück ab" war 1 Uhr mittags bei Nieheim a. d. Weser, der Ballon „Münster III" schon bald nach dem Start gelandet. Ein gestifteter Preis für die weiteste Entfernung vom Aufstiegsort wird mich noch oftmals an diese siebzehnstündige Alleinfahrt erinnern.

Vom Freiballon.

Eine Alleinfahrt im Freiballon durch Nacht und Tag.

Von Erich Leimkugel (Essen.)

Unsere Sportfreunde in Münster hatten uns Niederrheiner nach zehnjähriger Pause zu einer gemeinsamen Fahrt eingeladen. Es sollten die durch den Krieg und seine Folgen stillgelegten Kräfte durch den besonderen Anreiz einer Wettfahrt zu neuem Leben geweckt werden. Während vor dem Kriege Wettbewerbe bis zu 40 Ballone gleicher Größe ausgetragen wurden, gelang es jetzt nur mit großer Mühe, drei Ballone verschiedener Größe zusammenzubringen. Mir fiel die Aufgabe zu, den kleinsten Ballon „Rheinland“ zu einer Alleinfahrt zu führen. Abends gegen 10 Uhr verließ ich als Erster den getreten und mit dem Aufgehen der Sonne eine andere Fahrtrichtung zu erwarten war. Der Ballon kroch gleichsam über den Erdboden dahin, bald nach sanftem Stoß emporschwebend, um in den Nebel einzutauchen, bald in den Baumgipfeln festgehalten, um bei einer stärkeren Luftbewegung wieder frei zu werden. Die überschwemmte Ems brachte mir die erwünschte Ortsbestimmung, denn die Landbevölkerung ließ sich in ihrem tiefen Schlaf durch meinen Zuruf nicht stören. Es war keine geringe Mühe, sich so mit dem Ballon durch die Gegend zu schlagen, immer sorgsam bedacht, den mit-

Freiballonfahrten 1923. 1. Vierteljahr.

Nr.	Tag der Fahrt 1923	Verein	Ballonname und Größe	Fahrtteilnehmer (Wievielte Ballonfahrt?)	Ort u. Zeit des Aufstiegs	Ort und Zeit der Landung	Fahrtzeit	Entfernung Luft/Fahrt	mittl. Geschwdk.	Gipfel-Höhe	Ballast Vorr. / Verbr.	Bemerkungen
								km	km/Std.	m	Sack	
1	7. 1.	Berliner Verein f. L.	Martens 850 cbm	Petschow (138), Berg (2) Bauschke (5), Galliesky (1)	Bitterfeld 10.40	Tätschwitz b. Hoyerswerda 2.30	3 St. 50 M.	130/132	34	600	17 / 6	
2	21. 1.	Bitterfelder Verein f. L.	Bi V 630 cbm	Spott Bestvater, Beitlich (1)	Bitterfeld 8.30	Schmölln O. Laus. 1.20	4 St. 50 M.	152/188	30	920	11 / 4½	Sehr glatt gel. Rege Teiln. der Bevölker. Anschl. Schlittenfahrt.
3	4. 2.	Berliner Verein f. L.	Bussard 600 cbm	Nath Biel, Meister	Bitterfeld 9.30	Vetschau 1.15	3 St. 45 M.	128	34	450	8 / 4	
4	4. 2.	Bitterfelder Verein f. L.	Bi IV 550 cbm	Spott Beitlich (2), Schmitz (1)	Bitterfeld 8.32	Jähnsdorfer See westl. Daube 4.00	7 St. 28 M.	200/206	28	570	9½ / 6	Anschl. Alleinfahrt des Führers bis Darbe.
5	11. 2.	Braunschw. Landesv. f. L.	Martens 850 cbm	Dr. Lindemann Schaeffer, Trüstert	Bitterfeld 9.05	Meinersen a. Bahn Lehrte-Isenbüttel 2.00	4 St. 55 M.	160/170	35	2900	21 / 10	Landung sehr glatt.
6	18. 2.	Berliner Verein f. L.	Bussard 600 cbm	Nath Kaufmann, Schaffhausen	Bitterfeld 10.12	Teutschenthal 3.05	4 St. 53 M.	40	10	700	7 / 4	
7	18. 2.	Berliner Verein f. L.	Martens 850 cbm	Petschow (139) Frl. Kloke (4), Frl. Rimbach (1) Berg (3)	Bitterfeld 11.25	Wettin a. S. 4.45	5 St. 20 M.	35/50	10,5	12000	23 / 11	Interessante Wolkenbildungen über Stratusdecke als Fortsetz. von Fabrikausdünstungen.
8	18. 2.	Bitterfelder Verein f. L.	Bi IV 550 cbm	Spott Straube (1), Hauer (1)	Bitterfeld 9.15	Helsta b. Eisleben 5.10	7 St. 55 M.	54/70	6	920	13 / 7	Hochtransport z. Bahnhof Helfta.
9	24. 2.	Bitterfelder Verein f. L.	Bi IV 550 cbm	Petschow (140) Dr. Klapper (7), Niemann (3)	Bitterfeld 10 30	Bernau 4.30	6 St. — M.	152/156	26	500	10 / 7	Zerfiel in eine Anzahl Zielfahrten.
10	25. 2.	Berliner Verein f. L.	Bussard 600 cbm	G. Gebauer V. Gebauer, Ostermeyer	Bitterfeld 9 05	Güterglück 4.30	7 St. 25 M.	42	6	1500	12 / 8	
11	25. 2.	Bitterfelder Verein f. L	Bi V 630 cbm	Spott, Beitlich (3) Schmitz (2), Straube (2)	Bitterfeld 8.17	Streetz b. Roßlau 1.50	5 St. 33 M.	35/44	8	360	7½ / 6½	Landung bei völl. Windstille.
12	25. 2.	Düsseldorfer Luftf.-Club	Martens 850 cbm	Dr. v. Abercron, Dr. Henle Hahn, v. Abercron iunr.	Bitterfeld 10.30	Silberdorf nördl. Cöthen 6.00	7 St. 30 M.	24/69	9	1500	19 / 11½	
13	7. 3.	Berliner Verein f. L.	Martens 850 cbm	Petschow (141) Dr. Klapper (8), Dr. Werner (1) Frau Wels (1)	Bitterfeld 10.50	Pretzier b. Salzwedel 4 20	5 St. 30 M.	153/154	28	800	17 / 11	
14	11. 3.	Berliner Verein f. L.	Bussard 600 cbm	G. Gebauer Bartz, Köpke	Bitterfeld 1.00	Zeitz 4.05	3 St. 05 M.	69	23	350	10 / 7	
15	14. 3.	Berliner Verein f. L.	Bussard 600 cbm	Petschow (142) Heinsch (1) und Frau (1)	Bitterfeld 11.20	Bischleben b. Erfurt 3.10	3 St. 50 M.	120/125	31,8	1300	9 / 8½	Geschlossene Stratusschicht v. 200—1200 m.
16	17. 3.	Düsseldorfer Luftf.-Club	Martens 860 cbm	Dr. v. Abercron v. Stoephasius, Marx v. Abercron junr.	Bitterfeld 10.55	Lutherberg südw. Hann.-Münden 6.25	7 St. 30 M.	190/192	26	1200	18 / 14	
17	21. 3.	Bitterfelder Verein f. L.	Martens 850 cbm	Petschow (143) Heinsch (2), Brux (1) Schwarz (1)	Bitterfeld 10.45	Ronnenberg b. Hannover 6.20	7 St. 35 M.	203/205	27,5	1000	20 / 15	Schönste Frühlingserholungsfahrt.
18	24. 3.	Schlesischer Verein f. L.	Breslau 900 cbm	Pötzsch Paul, Lessing, Dinter	Bitterfeld	Wiesenburg i. Mark	5 St. 50 M.	60/72	12,3	1150	20 / 8	Landung sehr glatt.
19	25. 3.	Bitterfelder Verein f. L.	Bi IV 550 cbm	Spott Bestvater (4), Treder (5)	Bitterfeld 8.26	südl. Klieken 4.10	7 St. 44 M.	26/65	8,6	1300	9 / 9	Landung bei völl. Windstille.
20	30. 3.	Bitterfelder Verein f. L	Bi V 630 cbm	Spott Schmitz (4), Straube (3)	Bitterfeld 7.55	Neustadt/Osta 3 km südl. 5.15	9 St. 20 M.	108/119	13	1650	15 / 12	Landung sehr glatt.
21	31. 3.	Berliner Verein f. L.	Bussard 600 cbm	Petschow (144) Schumann (1), Anni Kloke (1)	Bitterfeld 8.30	Bhf. Elsterwerda 5.15	8 St. 45 M.	89/94	11	1000	12 / 7	Gewitterstimmung.

Startplatz in Münster, gefolgt vom Ballon „Münster III“ unter Führung von Herrn Pratje (Münster) mit einem Mitfahrer und vom Ballon „Glück ab“ unter Führung von Herrn Eimermacher (Münster) mit drei Mitfahrern.

In östlicher Richtung ging die ruhige Fahrt in 50—100 m Höhe über das nächtliche Münsterland. Wie ein gespenstiger Schatten huschte der Ballon über die mondbeschienene Landschaft und der volle Zauber einer Ballonnachtfahrt umfängt mich. Doch schon gegen Mitternacht verändert sich das Bild. Eine starke Nebelschicht verhüllt das Mondlicht. Die Erde entschwindet den Blicken. Sollte ich über die Nebelschicht steigen und den Mond zu meinem Begleiter wählen oder sollte ich in naher Fühlung mit der Erde bleiben? Ich entschloß mich zu letzterem, weil eine fast vollkommene Windstille eingenommenen Ballast von 5½ Sack zu sparen. Denn die Nachtfeuchtigkeit beschwerte den Ballon, so daß er immer wieder niedergedrückt wurde. Schon nahte die siebente Morgenstunde, aber die ersehnten Sonnenstrahlen durchdrangen nicht den dichten Nebel. Nunmehr beschloß ich eine Zwischenlandung, um diese seltsame Fahrt zu unterbrechen. Schnell hatte ich mit Hilfe herbeigerufener Landleute den Ballon auf einer Wiese verankert. Ich befand mich in der Nähe von Gütersloh auf einem Bauernhofe, dessen Einwohner mich gastlich aufnahmen. Meine Bitte, mich beim Durchbruch der Sonne zu wecken, wurde treulich gegen 10 Uhr befolgt. Welche Überraschung erwartete mich! Siegreich zerstreute die Sonne die Nebelschleier. Draußen auf der Wiese, inmitten einer

Fortsetzung siehe S. 39.

Der motorlose Flug.

Die diesjährige Rhön.

Der Rhön-Segelflug-Wettbewerb, die klassische deutsche Prüfung motorloser Flugzeuge, findet in diesem Jahre vom 3.—31. August zum vierten Male auf der Wasserkuppe statt und wird wieder von der Südwestgruppe des Deutschen Luftfahrt-Verbandes und vom Deutschen Modell- und Segelflugverbande (auch dem D.L.V. angehörig) veranstaltet, und zwar im Auftrage des D.L.V. und im Einvernehmen mit der Segelflug-G. m. b. H., welch letztere auch die sozusagen sportpolizeilichen Befugnisse im motorlosen Flugsport ausübt und unter Leitung des Generalkonsuls Dr. Kotzenberg (Frankfurt a. M.) Vertreter sowohl des Luftsports wie der Industrie umfaßt.

Die Ausschreibung sieht einen Vorwettbewerb vom 3.—14. August, der die fliegerischen motorlosen Leistungen jüngerer, noch nicht im Segelflug erfolgreich gewesener Führer bewerten soll, und den Hauptwettbewerb vom 17. bis 31. August vor, der auf die Ausnutzung natürlicher Windenergien beim motorlosen Flug hinausläuft.

Es werden diesmal auch Bewerber, die die deutsche Reichsangehörigkeit nicht besitzen, zugelassen (gegen ein wesentlich höheres Nenngeld), jedoch wird von ihnen der Nachweis verlangt, daß in ihrem Heimatlande für Deutsche bei internationalen Luftfahrt-Veranstaltungen vollständige und vorbehaltlose Gleichberechtigung gewährleistet ist.

Wieder ist die Baufestigkeit der Flugzeuge vor Prüfern der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luftfahrt nachzuweisen und haben Flugzeuge wie Führer vor ihrer Zulassung gewisse Mindestleistungen zu erfüllen.

An Preisen stehen 5 Millionen Mark für diesen Wettbewerb bisher zur Verfügung; diese Summe ist zunächst auf den Vorbewerb (1,92 Mill. M.), den Hauptbewerb (2,6 Mill. M.) und auf Sonderpreise für beide Bewerbe (Dauerflüge, Steiggeschwindigkeit, Höhenunterschied zwischen Abflug- und Landestelle unter Berücksichtigung der Flugzeit, Zeitflüge, Start ohne Hilfe, Aufrüstbarkeit, Transportmöglichkeit u. dgl., insgesamt bisher 0,48 Mill. M.) verteilt.

Der große Rhönsegelpreis von 1 Mill. M., von der Firma Steffen & Heymann (Berlin) gestiftet, wird dem Bewerber zugesprochen, dessen Flugzeug auf einem Fluge die größte Strecke, mindestens jedoch 20 km, zurücklegt; wer die Mindestforderung zum ersten Male erfüllt, erhält 10% des Preises, jede weitere Steigerung um 5 km wird mit 5% des Preises belohnt; der dem Sieger zufallende Preis verringert sich entsprechend.

Für die größte Flughöhe, mindestens 350 m über dem Gipfel der Wasserkuppe, sind drei Preise von insgesamt 0,6 Mill. M., ebensoviel für die größte Flugstrecke ausgesetzt, wobei eine besondere Formel Höhenverluste und Höhengewinne während des Fluges in Rechnung zieht. Schließlich ist ein Zweisitzerpreis von 0,4 Mill. M., nur von deutschen Reichsangehörigen bestreitbar, für die größte Flugdauer derartiger Maschinen ausgesetzt. Die vorgenannten Preise werden im Hauptbewerb ausgeflogen.

Die Preise für den Vorbewerb sind zunächst nach Gruppen klassifiziert, nämlich für Flugzeuge, die durch Ruderlegen gesteuert werden, und für Hängegleiter; die erstgenannte Gruppe weist den Führern, die das Zeugnis für Motorflugzeuge nicht besitzen, besondere Preise zu, die im übrigen sich auf größte Gesamtflugdauer (mit demselben Flugzeug, wenn auch mit verschiedenen Führern und auf verschiedenen Flügen nicht unter 30 Sekunden je) und auf größte Dauer eines Einzelfluges erstrecken. Außerdem fallen anerkannten Flugsportvereinigungen für beste Durchschnittsleistung nach der Gesamtflugdauer ihrer Führer unter Handikapierung der Bestleistungen noch Preise zu.

Die Nennungen (Meldeformulare!) müssen bis 9. Juli (bzw. 23. Juli) für den Vorbewerb, bis 16. Juli (bzw. 30. Juli) für den Hauptbewerb mittags 12 Uhr bei der Geschäftsstelle des Wettbewerbs, Frankfurt a. M Robert Mayerstr. 2, erfolgt und das Nenngeld von je 5000 M. bzw. das gleich hohe Nachnenngeld muß zu gleicher Zeit eingegangen sein.

Eine tabellarische Zusammenstellung aller bisher (9. April) für dieses Jahr in Deutschland ausgesetzten Preise für motorlosen Flugsport findet sich auf Seite 43.

Die Ausschreibung für den diesjährigen Rhön-Segelflug-Wettbewerb ist zunächst, wie uns scheint, in zweierlei Hinsicht bemerkenswert. Indem sie wie in den Vorjahren auch den kleineren Gleitflugleistungen Preitbeträge zukommen läßt, jedoch unter Erhöhung der Mindestleistungen (nicht unter 30 Sekunden Flugdauer), fördert sie ganz allgemein den motorlosen Sport, der, wenn er sich auch in Deutschland großer Verbreitung erfreut, doch lange nicht den Umfang erreicht hat, den dieses hervorragende Ertüchtigungsmittel unserer Jugend verdient; dann aber stellt die Ausschreibung an die Spitzenleistung keine Anforderungen, deren Erfüllung nicht bereits in diesem Jahre möglich wäre. Der große Rhönsegelpreis hat eine Mindestleistung zur Voraussetzung, die an der Grenze dessen steht, was in der Rhön nach meteorologischem Urteil noch mit Aufwind, der sich ja nicht auf einzelne Hänge beschränkt, erreichbar ist. Werden Strecken über 20 km hinaus erreicht, so kann man mit einiger Sicherheit annehmen, daß dabei bereits die dynamische Ausnützung der im Winde steckenden Energien in die Erscheinung getreten ist. Es wäre dies der Anfang der letzten Etappe des motorlosen Fluges, die diesen von lokalen Einflüssen (Aufwind) unabhängig macht. Das Ziel des Segelfluges in der Ebene winkte dann in erreichbarer Nähe.

Für den Rhön-Segelflug-Wettbewerb 1923 sind mehrere Millionen Mark gestiftet worden, doch sind diese Summen sämtlich für Preise bestimmt. Weniger zahlreich sind leider die Stiftungen für die Durchführung der Veranstaltung. Und doch sind gerade hierfür in diesem Jahre größere Mittel erforderlich, wenn die Abhaltung des Wettbewerbes nicht auf unüberwindbare Schwierigkeiten stoßen soll. Die Entgegennahme von Spenden erfolgt auf das Postscheckkonto „Rhönsegelflug" Nr. 49055 Frankfurt am Main, oder bei der Direktion der Diskonto-Gesellschaft, Depositenkasse Frankfurt am Main, Bahnhofsplatz 10.

Nur wenige Monate trennen uns vom Wettbewerb. Die Zeit gilt es zu nutzen, um trotz der widrigen Verhältnisse noch besser zu bestehen als 1922! An den Bewerbern wird es nicht fehlen. Ihre Zahl wird sogar wachsen, und die Wettbewerbsdauer ist verlängert.

Um so dringender ist es, auf der Wasserkuppe das Fliegerlager herzurichten! Dazu ist Geld nötig, viel Geld — beim jetzigen Stande der Mark! Alle der jungen deutschen Segelfliegerei zugedachten Spenden kommen am wirksamsten zur Geltung, wenn sie diesem Zweck gewidmet werden. Also gebt, alle, die Ihr geben könnt! Auch die kleinste Gabe ist willkommen!

Erster deutscher Küsten-Segelflug 1923.

Ausschreibung.

1. Der Ostpreußische Verein für Luftfahrt veranstaltet im Auftrage des Deutschen Luftfahrt-Verbandes in der Zeit vom 18.—28. Mai 1923 in Rossitten auf der Kurischen Nehrung Segelflüge. Eine Verlängerung bis 2. Juni behält er sich vor.

Zweck der Veranstaltung, die unter dem Ehrenschutz der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luftfahrt steht, ist es, Erfahrungen im Segelflug an der Küste zu gewinnen.

Hierzu werden den erfahrensten und namhaftesten Deutschen Segelfliegern, Hochschulen und Firmen Einladungen zur Teilnahme zugehen.

Zu gleicher Zeit ist geplant, den jungen deutschen Fliegern Gelegenheit zu Versuchs- und Übungsflügen zu geben.

2. Wer von den Eingeladenen an der Veranstaltung teilnehmen will, wird gebeten, bis spätestens 20. April 1923 das vorgeschriebene Anmeldeformular ausgefüllt an die Wissenschaftliche Gesellschaft für Luftfahrt, Berlin, Blumeshof 17 (Flugverbandhaus), zu senden. Mit dieser Anmeldung sind einzureichen:

a) Konstruktionsskizzen des Flugzeuges, Angabe über Bau, Name des verantwortlichen Konstrukteurs.

b) Bescheinigung über bisherige Leistungen des oder der gemeldeten Piloten und der Flugzeuge bezw. Typen.

3. Von den Eingeladenen werden 5—7 Teilnehmern die Reise- und Transportkosten ersetzt. Die Wissenschaftliche Gesellschaft für Luftfahrt hat die Auswahl unter den sich Meldenden übernommen; sie ist ohne Angabe der Gründe berechtigt, Anmeldungen abzulehnen. Das Ergebnis der Auswahl teilt sie zeitgerecht dem Ostpreußischen Verein für Luftfahrt mit.

1. Die Wissenschaftliche Gesellschaft für Luftfahrt ist befugt, auf Kosten des Veranstalters Gutachter heranzuziehen.
2. Sie benachrichtigt die Bewerber von ihrer Zulassung.
3. Einer Teilnahme ohne Kostenersatz oder Nichteingeladener steht dann nichts im Wege, wenn die Wissenschaftliche Gesellschaft für Luftfahrt, der die Anmeldung gemäß Zf. 2 vorzulegen ist, keine Bedenken hiergegen geltend macht.

Die Flugzeuge müssen spätestens bis zum 14. Mai 1923 in Königsberg i./Pr. eingetroffen sein. Adresse: „Oslag", Speditionsgesellschaft, Königsberg, Cranzer Bahnhof. Bei späterem Eintreffen behält der Veranstalter sich vor, die Teilnahme abzulehnen oder den Kostenersatz zu kürzen.

Die Auszahlung der zugesicherten Unkosten-Prämien erfolgt nach Eintreffen in Königsberg, jedoch kann auf Antrag, der gleichzeitig mit der Anmeldung an die W.G.L. einzureichen ist, auf deren Befürwortung ein Reise- und Transport-Vorschuß bis zur geschätzten Kostenhöhe gewährt werden.

4. Für die beim Deutschen Küstensegelflug 1923 erreichten Leistungen werden folgende Prämien im Gesamtbetrag von mindestens 2½ Millionen Mark festgesetzt:

1. Jeder erste Flug eines Teilnehmers, sofern er mehr als 30 Sekunden beträgt: 30 000 M.
2. Der jeweilig längstdauernde Flug eines Tages, mindestens jedoch 60 Sekunden: 30 000 M.
3. Der jeweilig längste Streckenflug eines Tages, mindestens jedoch 1 km Länge in der Luftlinie gemessen: 30 000 M.; und zwar wird diese Prämie bezahlt ohne Rücksicht, ob Wasser- oder Landstart, bezw. Landung auf Wasser oder Land erfolgt.
4. Für den ersten Wasserstartflug mit Wasserlandung (Flugdauer frei von Wasserfläche oder Kabel) mindestens 10 Sekunden: 100 000 M.
5. Für den längstdauernden Wasserstartflug mit Wasserlandung mindestens 30 Sekunden (frei von Wasserfläche und Kabel) 200 000 M.
6. Für den längsten Dauerflug während der ganzen Veranstaltung (mindestens jedoch 60 Minuten): 500 000 M.
7. Für den längsten Streckenflug in einer Richtung während der ganzen Veranstaltung (mindestens jedoch 5 km): 500 000 M.

Der Rest der vorhandenen Mittel soll als Trostprämien Verwendung finden und zur Prämiierung von besonderen Einzelleistungen.

5. Die Auszahlung der Prämien erfolgt, falls gegen deren Zuspruch binnen einer Stunde nach Startschluß des betr. Tages kein Protest eingelegt wird, am folgenden Flugtag durch das Preisgericht. Gegen die Entscheidung des Preisgerichts ist eine Berufung bei der Segelflug G. m. b. H., Berlin, Blumeshof 17, zulässig. Dieselbe muß schriftlich innerhalb einer Frist von 3 auf den ursachgebenden Tag folgenden Tagen zur Post gegeben und innerhalb 9 Tagen bei der Segelflug-G. m. b. H. eingegangen sein, widrigenfalls ein bzgl. Protest hinfällig wird.

6. Für die Prämiierung bei den sonstigen Versuchs- und Übungsflügen stehen insgesamt 1½ Millionen zur Verfügung, deren Zuspruch auf Grund der Vorschläge der Sportleitung ebenfalls durch das Preisgericht erfolgt. Die Oberleitung behält sich das Recht vor, Teilnehmer dieser Gruppen von Flügen auszuschließen, wenn gegen ihre Person oder ihr Fluggerät technische Bedenken vonseiten der technischen Kommission geltend gemacht werden.

Ostpreußischer Verein für Luftfahrt, E. V.
Dr. Goerdeler, Vorsitzender.

Der ostpreußische Wettbewerb unterscheidet sich wesentlich von allen bisherigen motorlosen Flug-Veranstaltungen, auch von denen des Auslandes (z. B. der Franzosen bei Vauville am Ärmelmeer), und zwar dadurch, daß nicht allein der Hangwind, beispielsweise steiler Ufer benutzt werden soll, sondern daß die benzinlosen künstlichen Schwebevögel ihre Flugfähigkeit über der See erweisen und vom Meere aufsteigen und auf es niedergehen sollen. Kein gradueller Unterschied, der etwa in angebauten schwimmfähigen Gondeln seinen Ausdruck fände, sondern ein grundsätzlicher, denn die Teilnehmer der Veranstaltung werden dabei zeigen müssen, inwieweit der deutsche Segelflieger bereits gelernt hat, die Energieen auch des horizontalen Windes, der keine Auftriebskomponente hat und nur in seiner mehr oder weniger, aber stets vorhandenen Unstetigkeit ein Mittel zur Arbeitsentziehung bietet, auszunutzen. Das Vorhandensein der Dünen-Aufwinde wird ein wertvolles Hilfsmittel sein, über die Anfangsschwierigkeiten des dynamischen Segelfluges hinwegzukommen.

Ostpreußen hat in dem Lehrer Schulz (Waldensee) einen Segelflieger von außerordentlicher Begabung, wie die vorjährige Rhön erwiesen hat. Schulz's neue, wieder selbsterbaute Maschine steht vor ihrer Vollendung; auch andere z. T. namhafte ostpreußische Flieger sind eifrig am Werke: in Königsberg, Insterburg, Tilsit, Memel, Elbing — überall wird an Segelflugzeugen gerechnet, gezimmert, geleimt, verspannt und geübt. Das Interesse der Provinz, der deutschesten einer, ist riesengroß. Hoffen wir, daß der fliegerische Erfolg der Veranstaltung dem nicht nachsteht. Go.

Berliner Gleitflug-Spende.

Ausschreibung.

1. Zur Förderung des Gleitflugsportes bei Berlin (als Vorstufe des Segelflugs) gewährt die Berliner Arbeitsgemeinschaft für motorlosen Flug („B.A.m.F.") aus einem Grundstock, der zurzeit 650 000 M. beträgt, eine

Prämie von 50 000 M.

2. demjenigen in Berlin oder Vorortzone ansässigen, einer anerkannten Berliner Luftfahrt-Vereinigung angehörigen, von der Segelflug-G. m. b. H. nicht disqualifizierten Reichsdeutschen, der handwerklich einen Gleiter selbst erbaut oder ihn zu erbauen wesentlich geholfen hat und der mit diesem Gleiter

3. innerhalb der Vorortzone Berlins oder im Rhinower Ländchen als erster einen Gleitflug von 20 Sekunden Dauer vollbracht hat. Dieselbe Prämie wird

4. jedem andern die Bedingungen zu 2. erfüllenden Bewerber zuteil, der die in 3. genannte oder eine andere in dem genannten Bereich als beste Leistung des Tages prämiierte Gleitflugleistung um mindestens 10 Sekunden übertrifft.

5. Ferner setzt die „B.A.m.F." den von Herrn E. H. Henke (Stockholm) gestifteten

Schwedenpreis von 100 000 M.

für denjenigen die Bedingungen zu 2. erfüllenden Bewerber aus, der als erster vom Gollenberge aus (bei Rhinow-Stölln, Westhavelland) den nördlich vorbeifließenden Alten Rhin überfliegt und jenseits landet.

6. Schließlich setzt die „B.A.m.F." den von der Papierausstattungsfabrik Max Krause, Berlin S, gestifteten

M.-K.-Papier-Preis von 250 000 M.

für denjenigen, die Bedingungen zu 2. erfüllenden Bewerber aus, der als erster hinter einer auf dem Gollenberge abgesteckten Geraden aufsteigend die westlich nächstgelegene Hügelgruppe („Rhinower Berge") fliegend erreicht und dort jenseits einer abgesteckten Geraden landet. Der Flug kann auch in umgekehrter Richtung stattfinden.

7. Vor der Bewerbung ist die Baufestigkeit des Flugzeugs durch eine Bescheinigung nachzuweisen, die durch einen von der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luftfahrt ermächtigten Prüfer ausgestellt wird.

8. Auch hat der Bewerber zuvor diese Ausschreibung und die ergangenen Ausführungsbestimmungen schriftlich anzuerkennen und auf etwaige Entschädigungsansprüche aller Art gegen die „B.A.m.F." oder deren Beauftragte zu verzichten. Der Rechtsweg ist auch ausgeschlossen, wenn auf Seiten der „B.A.m.F." Fahrlässigkeit vorliegt.

9. Eine Bewerbung gilt als nicht erfolgt, wenn der Nachweis zu 7. und die Erklärung zu 8. in der Geschäftsstelle der „B.A.m.F."- Berlin W, Nollendorfplatz 3, nicht schriftlich vorliegt.

10. Die Bewerbsleistung ist durch 2 von der „B.A.m.F." anerkannte Sportzeugen eidesstattlich zu bezeugen. Das Preisgericht ist an deren Feststellung nicht gebunden.

11. Jeder Anspruch auf eine Prämie erlischt, wenn er nicht bis zum vierten auf die Bewerbsleistung folgenden Tage bei der Geschäftsstelle geltend gemacht ist.

(Fortsetzung Seite 44.)

Deutsche Segelflugpreise 1923.

Ohne Gewähr. **Zusammenstellung der „Luftfahrt".** Nachdruck verboten.

Bezeichnung	Zeit und Ort	Veranstalter	Nummer in der Ausschreibung	offen für	vorher zu erbringende Leistungsnachweise	Preise (soweit nicht anders vermerkt) in Tausenden von Mark	ausgesetzt für	Melde- (Nachmelde-) Schluß Nenngeld	Wortlaut der Ausschreibung siehe
Rhön-Segelflug-Wettbewerb 1923 – Vorbewerb	3.-14. 8. Wasserkuppe	Südwest-Gruppe des D. L. V. und Deutscher Modell- und Segelflug-Verband im Auftrage des Deutschen Luftfahrt-Verbandes und im Einvernehmen mit der Segelflug G. m. b. H., unter dem Ehrenschutz der W.G.L., Gesch.-St. Frankfurt a. M., Robert-Mayer-Str. 2.	A a I	Reichsangehörige, die noch keinen Segelflugpreis gewonnen haben	Segelflieger-Ausw. A[2]) und Baufestigk.-Bescheinigung (W. G. L.)	120[3]), 100, 80, 60	größte Gesamtflugdauer[4])	9. 7. 23 (23. 7. 23) 12 Uhr mittags. — Nenngeld und Nachnenngeld je 5000 M.	„Flugsport" Nr. 3/4 1923
			A a II			120, 100, 80, 60	größte Einzelflugdauer[5])		
			A b I	für Führer wie zuvor, die das Führer-Zeugn. für Motorfl. nicht besitzen		120, 100 80, 60	größte Gesamtflugdauer[4])		
			A b II			120, 100, 80, 60	größte Einzelflugdauer[5])		
			A c	für Flugsportvereinigung.[6])		200, 100	bester Durchschnitt		
			B	wie zu A a I u. II u. A b I u. II		100[6]), 60[9])	größte Gesamtflugdauer von Hängegleitern[2]) [4])		
Rhön-Segelflug-Wettbewerb 1923 – Hauptbewerb	17. bis 31. 8. Wasserkuppe		I	alle Reichsangehörige[1])	Segelfl.-Ausw. B[10]) und Baufestigk.-Bescheinig. (W. G. L.)	1000[11])	größte Flugstrecke mind. 20 km	16. 7. 23 (30. 7. 23) 12 Uhr mittags. Nenngeld wie oben.	
			II			300, 200, 100	größte Flughöhe[12])		
			III			300[13]), 200 100	größte Flugstrecke[14])		
			IV			400	größte Flugdauer von Zweisitzern[15])		
			§ 7c			480 insges.	Sonderpreise[16])		
Kotzenberg-Hochschul-Wanderpreis[17])	Deutschland			Deutsche Studenten a. dtsch. Hochschulen		Ehrenpreis[18])	größte Flugdauer zwischen 1. 1. 23 u. 31. 12. 23	nicht verlangt	„Luftfahrt" Juniheft 22
Fokker-Ueberland-Flugpreis[19])	bis 1.5.1923 Rhön	wie f. den Rhön-Wettbewerb		Eigentümer von Flugzeugen		200 holl. Gulden	größte Flugstrecke mindestens 25 km	„	„Flugsport" Nr. 20, 1922
Segelflugpreis des „B. T."	bis 1.9.1923 Deutschland	Aut. u. Flugtchn. Ges. in Verb. m. d. Aero-Cl. v. D.		Reichsdeutsche Flieger und Flugzeuge		100	längsten ununterbrochenen Flug	„	„B. T." v. 8. 10. 22
Rhemag-Preis		W. G. L. Berlin, Blumeshof 17		Deutsche bzw. deutsche jurist. Personen		400, 200 100[21])	beste Konstruktion eines Sportflugmotors[22]) von 20 PS	1. 6. 23 12 Uhr mitt.[23])	„Z. F. M." 1. 2. 1923
P. Koechl-Preis		„		„		150[21])	beste Konstruktion eines Schulgleiters[22])	„ [24])	„
Scadta-Segelflugpreis[25])	bis 31.10.23 Deutschland	Scadta, Aero-Cl. v. D. u. W. G. L.		Reichsdeutsche Flieger und Flugzeuge		100 Doll. (amer.)	zur Weiterentwicklung des Segelflugs dienlichste deutsche Leistung	nicht verlangt	„Luftweg" v. 12. 2. 23
Tidemann-Preise	Deutschland, bis 31. 10. 1923	Aero-Club v. Deutschland, Berlin W, Blumeshof 17	a	„ [26])		100 Doll. (amer.)	größte Flugdauer	„	„
	Umgebg. Berlins, bis 31. 10. 1923		b	„		100, 50 Doll.	Größte Flugdauer im Umkreis von 100 km um Berlin, mindestens 10 Minuten	„	„
	Deutschland, bis 31. 10. 1923		c	„		100 Doll.	größte Flugstrecke[27])	„	„
	3.-31. 8. Rhön		d	„		50 Doll.	größtes Dreieck[28])	„	„
	b. 8. 8. 22 Dtschld.		e	„		150 Doll.[29])	Erwerbung neuer Segelflieger-Zgn.	„	„
Statax-Preis[30])	Deutschland	„		„	10 Min. Segelflug	100	erste Umfliegung eines Dreiecks v. 45 km Seitenlänge mit Hilfsmotor[31])	„	„
Segelflugpreis[32]) **der Techn. Hochschule Berlin**	b. 31. 10. 1923 Ostseek. zw. Kiel u. Klbg.	Techn. Hochschule Berlin-Charlottenburg		Segelflugz., d. v. ein. deutsch. Lehr. od. Stud. d. T. H. Berlin entwf. sind[33])		150	größte Flugdauer[34])	„	„Luftweg" v. 12. 3. 23
Deutsch-chilenische Segelflugspende[35])	bis 31. 7. 1923 Fuhlsbüttel	„Hamburger Nachr." und Hamburger Verein f. L.		reichsdeutsche Flieger und Flugzeuge		500	größte Flugdauer[36])	„	„Hamburg. Nachricht." v. 17. 2. 23
Berliner Gleitflug-Spende	b. 31. 10. Berlin. Umgebung[37])	Berl. Arb.-Gem für motorlosen Flug[38])		in Berlin Ansässige, auf selbstgebauten Gleitern[39])	Baufestigk. Beschein.	Prämien 13×50 100[40]) 250[41])	Dauer- bezw. Streckenflüge	„	dieses Heft der „Luftfahrt"
Waldorf-Astoria-Preis	b. 31. 10. Deutschland	Aero-Club von Deutschland		Angehörige deutscher Kultur-Gemeinschaft[42])		Wert über 1 Mill. Mark[43])	längste Flugstrecke	„	„Luftweg" Aprilheft
Deutscher Küsten-Segelflug 1923	18-28 5. Rossitten	Ostpr. Verein f. L.		ohne Einschränk.	Leist. Beschein	Prämien 30×30, 100 2000, 2×500	s. Ausschreibung	20. 4.	dieses Heft der „Luftfahrt"
Fokker-Preis „über der Ebene"	bis 31. 12. 1923 Dtschld.[44])	wie f. den Rhön-Wettbewerb		auch f. Ausl., wenn Gleichber. vorhanden		400 holl. Gulden[19])	den 1. Flug von mind. 20 Minuten über der Ebene		„

Bemerkungen

[1]) Auch für Ausländer, wenn Gleichberechtigung Deutscher in dem betr. Heimatlande gewährleistet ist. [2]) Mindestens 0,3 km od. 30 Sekunden, bzw. für Hängegleiter 0,15 km oder 15-Sekund.-Flug. — [3]) v. Loessl-Preis. [4]) Desselben Flugzeugs, wenn auch mit verschiedenen Führern. — [5]) Mit demselben Führer und demselben Flugzeug ist nur einer dieser Preise gewinnbar. — [6]) Siehe Ausschreibung. [7]) Die anderen Wettbewerbsarten sind nur für Flugzeuge, die durch Ruderlegen gesteuert werden. — [8]) Gustav Kracke-Preis. — [9]) Hansen-Preis. — [10]) 2 Flüge von mindestens 45 Sek. und 1 Flug von mindestens 1 Min. mit je 1 Viertelkreis nach rechts und links. — [11]) Großer Rhön-Segelpreis, gestiftet von der Firma Steffen & Heymann, Berlin; der Preis vermindert sich für den Sieger, wenn mehrere Bewerber 20 km und darüber erreichen, siehe Ausschreibung. [12]) Mindestens 350 m über Wasserkuppen-Gipfel. — [13]) Lilienthal-Preis. [14]) Unter Berechnung von Höhen-Gewinnen und -Verlusten. — [15]) Unter Fortfall der in Anmerkung [1]) vorgesehenen Toleranz nur für deutsche Führer und Flugzeuge. — [16]) Für Haupt- und Vorwettbewerb; s. Ausschreibung. — [17]) Zurzeit im Besitze der T. H. Hannover, gewonnen durch die dortige Akademische Fliegergruppe. — [18]) Eventl. Geldmittel an bedürftige Gewinner. — [19]) Teilpreis der von A. H. G. Fokker, Amsterdam, für den Segelflug gestifteten 1000 Gulden; Trostpreis im Falle der Nichterfüllung in Aussicht gestellt. [20]) Gesch.-St.: Bln.-Wilmersd., Jenaer Str. 24, (Ing. Hurtig). — [21]) Können geteilt werden. — [22]) Konstruktions- und sonstige Vorschriften siehe Ausschreibung. — [23]) Späteste Abgabe der Entw. — [24]) Mit Erklärung betr. freie Benutzbark. — [25]) Sociedad-Colombo-Alemana des Transportos Aereos, der der (teilb.) Preis v. Deutsch. in Bogota gestift. wurde. — [26]) Für Flieg., die Erb. od. Miterb. ihr. Flugz. sind. — [27]) Muß die bis zum Erfüllungst. beste Leistg. übertreff. — [28]) Dreiecksbasis 1 km; Größe der — horizontal. — Dreiecksh. (mindest. 1 km) gibt den Ausschlag. [29]) Zu gleich. Teilen verteilb. an Flieg. von selbst- od. miterbaut. Flugzeug. [30]) Gestift. v. F. J. M. Hansen, Köln. [31]) Verbr.-Motor b. 600 ccm Hubvol., in Dtschld. hergestellt u. verkäuflich. [32]) Gestift. v. d. Radio-Apparate-Ges. Berlin SW68. — [33]) Ein Flugz. will die Stifterin selbst ausführen; Entwürfe b. 1. 4. 23 an Rekt. d. Techn. Hochschule, Berlin, einreich. („Luftw." v. 12. 3. 23). [34]) Unt. Berücksichtg. v. Höhenunterschieden zwischen Abflug u. Landg., siehe Ausschreib. — [35]) Gestift. v. dem Deutsch-Chilenen W. Angelbeck — [36]) Einrechn. d. Fesselflugzeit n. d. Wertung: Freiflugminutenz. in zweit. Potenz + Minutenz. des Fesselfluges. [37]) Auch Rhinow-Stölln. — [38]) Gesch.-St., Bln. W, Nollendpl. 3. — [39]) Nachw. durch d. Vorst. d. betr. Luftf.-Vereins. [40]) Schweden-Preis des Herrn Henke, Stockh., f. Flug Gollenberg üb. d. Alt. Rhin. — [41]) M. K.-Papier-Preis der Firma Max Krause f. Flug Gollenb.-Rhin. Berge. — [42]) Auf Wettbew. f. alle Teilnehmer. — [43]) 5000 Zigaretten. [44]) Gelände-Genehmigung vorher einholen.

Vorstehende Tabelle gibt eine Aufstellung der in diesem Jahre bisher zur Förderung des deutschen Gleit- und Segelflugwesens ergangenen Preisstiftungen und Ausschreibungen nach dem Stande vom 9. April.

Außerdem hat die Segelflug-G. m. b. H. noch folgende Ausschreibung genehmigt:

Zwei Zusatzpreise für den „Rhön-Zweisitzer-Wettbewerb" in der diesjährigen Rhön-Veranstaltung, von denen der erste in Höhe von 100 000 M. als Wuppertaler Preis gestiftet ist, der zweite den im Vorjahre unausgeflogen gebliebenen, dem Deutschen Luftfahrt-Verbande aus Bremer Kreisen zur Verfügung gestellten Zweisitzer-Preis bildet.

12. Über die Zuerteilung der Prämien und des Schwedenpreises entscheidet ein von der „B.A.m.F.“ ernanntes Preisgericht: eine Berufung gegen dessen Urteil ist innerhalb 14 Tage nach Aushang der Preisgerichtsentscheidung in den Räumen der Geschäftsstelle bei der Segelflug-G. m. b. H., Berlin W, Blumeshof 17, zugelassen.

13. Die Ausschreibung und die hierzu erlassenen Ausführungsbestimmungen, die späterhin ergänzt werden können, treten mit der Veröffentlichung in Kraft. Sie erlöschen mit dem Aufbrauch der zur Verfügung stehenden Geldmittel, spätestens am 31. 12. 1923. Über die an diesem Termin noch vorhandenen Geldmittel trifft die „B.A.m.F.“ Verfügung.

Ausführungsbestimmungen I zur Berliner Gleitflug-Spende.

Zu 1: Die Berliner Arbeitsgemeinschaft für motorlosen Flug („B.A.m.F.“) besteht aus abgeordneten Vertretern folgender Vereinigungen: Berliner Verein für Luftschiffahrt e. V. (federführend), Aero-Club von Deutschland e. V., Wissenschaftliche Gesellschaft für Luftfahrt e. V., Brandenburgischer Flugsport-Verein e. V., Akademische Fliegergruppe an der Technischen Hochschule Berlin-Charlottenburg, Berliner Segelflugverein und Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt e. V., Adlershof.

Zu 2: Als Vorortzone Berlins wird das Gebiet angesehen, dessen Grenzen im wesentlichen durch die Orte Nauen, Werder, Beelitz, Zossen, Königs-Wusterhausen, Fürstenwalde, Strausberg, Bernau und Oranienburg gegeben sind. Als Vororte Berlins im weiteren Sinne können auch Orte angesehen werden, die bis zu 100 km von Berlin entfernt sind, sofern der betr. Ort eine luftsportpflegende, anerkannte Vereinigung aufweist.

Der Nachweis, handwerklich den Bewerbsgleiter selbst erbaut oder an seinem Bau wesentlich geholfen zu haben, ist durch eine Vorstandsbescheinigung der Luftfahrt-Vereinigung des Bewerbers vor dem Bewerb zu erbringen.

Zu 3: Die Flugzeit wird gemessen vom Augenblicke des Loslösens des Startseils, das nicht mehr als 50 m Wirkungslänge besitzen darf, vom Flugzeug oder des Aufhörens einer Verbindung des Flugzeugs mit dem Erdboden an bis zur Wiederberührung des Erdbodens. Unter Flugzeug im Sinne der Ausschreibung ist jedes Luftfahrzeug zu verstehen, das weder einen Antrieb durch eine Kraftmaschine noch einen Auftrieb durch ein leichtes Gas besitzt.

Zu 4: An einem und demselben Tage ist nur eine Leistung desselben Führers bzw. desselben Flugzeugs, die beste, prämienfähig: mehrere Prämien kommen für denselben Tag nur dann in Betracht, wenn Flugzeug und Führer verschiedene sind, über die Zeitfolge der Leistungen kein Zweifel besteht und die spätere die frühere Leistung um mindestens 10 Sekunden Flugdauer übertrifft. Im Zweifelsfalle kann eine Prämie geteilt werden.

Zu 5: Der Schwedenpreis kann mit einer Prämie zusammen gewonnen werden.

Zu 6: Die Ziel-Geraden, die sich in geringer Höhe über der Ebene befinden sollen, werden von Mitgliedern des Preisgerichts abgesteckt. Der MK-Papier-Preis kann mit einer Prämie zusammen gewonnen werden.

Zu 7: Dem W.G.L.-Prüfer ist tunlichst bereits während des Baus des Flugzeugs Gelegenheit zur Prüfung zu geben. Sie hat nach einem etwaigen Bruch wichtiger Bauteile des Flugzeugs erneut zu erfolgen, anderenfalls kann dadurch der Anspruch auf eine Prämie erlöschen. Die Verantwortung für die Bausicherheit des Flugzeugs trägt der Führer.

Geschäftsstelle der W.G.L.: Berlin W 35, Blumeshof 17 (Lützow 6508).

Zu 8: Minderjährige oder unter Vormundschaft stehende Bewerber haben die in Ziffer 8 der Ausschreibung verlangten Erklärungen von ihrem gesetzlichen Vertreter beizubringen.

Zu 9: Die Bewerbung hat das Geburtsdatum des Bewerbers, Vor- und Zunamen sowie seinen Stand und seine Wohnung anzugeben.

Zu 10: Der Bewerber hat für die Anwesenheit der Sportzeugen selbst Sorge zu tragen; die Sportzeugen, deren Liste von der Geschäftsstelle der „B.A.m.F.“ gegen Portoerstattung zugesandt wird, sollen tunlichst der Luftfahrt-Vereinigung, deren Mitglied der Bewerber ist, nicht angehören. Die Sportzeugen und W.G.L.-Prüfer können Ersatz von Fahrtkosten vom Bewerber beanspruchen.

Das gemeinsam oder getrennt auszustellende Zeugnis der Sportzeugen hat außer dem Namen des Bewerbers, der Bezeichnung des Flugzeugs und dem Ort des Fluges genaue Angaben über den Beginn des Bewerbsfluges (Stunde, Minute) und seine Dauer (Sekunden) zu machen, ferner anzugeben, ob ein Bruch bei diesem oder einem anderen Fluge beobachtet worden ist (und woran) oder nicht.

Das über einen Bewerbsflug für den Schwedenpreis und den MK-Papier-Preis auszustellende Zeugnis hat Angaben über die Ausführung des Fluges zu machen.

Fokker-Segelflug-Preis über der Ebene.

Ausschreibung.

§ 1. Die Veranstalter des Rhön-Segelflug-Wettbewerbes schreiben im Auftrage des Herrn A. H. G. Fokker (Amsterdam) folgenden Preis für einen Segelflug über der Ebene oder über Wasser aus.

§ 2. Der Preis von 400 holl. Gulden wird dem Bewerber zugesprochen, der bis zum 31. Dezember 1923 als erster auf einem motorlosen Flugzeug, mindestens 20 Minuten lang, über ebenem Gelände oder einer Wasserfläche fliegt.

§ 3. Der Wettbewerb ist international; die Flüge müssen jedoch in Deutschland ausgeführt werden. Bewerber, die die deutsche Reichsangehörigkeit nicht besitzen, müssen mit der Meldung den Nachweis erbringen, daß in ihrem Heimatlande bei internationalen sportlichen Veranstaltungen im Luftfahrtwesen für deutsche Reichsangehörige vollständige und vorbehaltlose Gleichberechtigung gewährleistet ist; von dieser Bedingung kann nur zugunsten Einzelner abgesehen werden, die zwar nicht Reichsangehörige sind, aber zur deutschen Kulturgemeinschaft gehören.

Als Bewerber sind natürliche oder juristische Personen zugelassen, die Eigentümer des im Wettbewerb geflogenen Flugzeuges sind; diese Voraussetzungen sind nachzuweisen.

Von der Segelflug-Gesellschaft m. b. H. Disqualifizierte sind vom Wettbewerb ausgeschlossen.

§ 4. Ob eine Gegend als ebenes Gelände anzusehen ist, entscheiden auf vorherige Anfrage die Veranstalter des Rhön-Segelflug-Wettbewerbes oder der von diesen ernannte Ausschuß. Die Anfrage ist an die Geschäftsstelle des Rhön-Segelflug-Wettbewerbes Frankfurt am Main, Robert Mayerstr. 2, zu richten. Sie muß eine genaue Beschreibung der Grenzen des Geländes, innerhalb deren der Segelflug stattfinden soll, unter Beifügung eines Meßtischblattes (Karte 1 : 25000) enthalten.

Bei Flügen über dem Wasser müssen sich die Wettbewerber während des Fluges mindestens 500 m von dem Ufer entfernt halten.

§ 5. Nachdem die Veranstalter oder der in § 4 genannte Ausschuß das in Aussicht genommene Gelände als ebenes Gelände anerkannt haben, muß der beabsichtigte Flug unter Zeitangabe bei der Geschäftsstelle, Frankfurt am Main, Robert Mayerstr. 2, angemeldet werden. Wenn innerhalb von 6 Wochen nach der Anmeldung der Flug nicht stattgefunden hat, ist Neuanmeldung erforderlich.

§ 6. Jede Startart ist zugelassen; doch darf die Loslösung von der Erdverbindung nicht höher als 100 m über der Ebene oder über dem Wasser erfolgen. Nach 20 Minuten Dauer darf die Höhe nicht unter dem Abflugpunkt, also nicht unter 100 m sein. Fehler von 10 % bleiben außer Betracht.

Das Flugzeug muß dauernd im Sichtbereich zweier Sportzeugen sein.

§ 7. Vor Antritt des Fluges sind folgende Dokumente bei den Veranstaltern zu hinterlegen:

a) 2 Lichtbilder des Flugzeuges, aufgenommen von vorn und von der Seite.
b) Eine kurze Baubeschreibung durch den Bewerber oder Erbauer des Flugzeuges.
c) Eine Eigentumserklärung des Bewerbers mit Angabe seiner Anschrift (vgl. § 4).
d) Angabe und Schilderung des Geländes, wo der Flug stattfinden soll (vgl. § 4).

Nach vollführtem Fluge ist der Nachweis der vollbrachten Leistung durch folgende Unterlagen zu erbringen, die der Geschäftsstelle des Rhön-Segelflug-Wettbewerbes, Frankfurt am Main, Robert Mayerstr. 2, innerhalb eines Monats zugehen müssen:

1. Eine Bescheinigung über den erfolgten Flug von zwei anerkannten Sportzeugen und die Bestätigung, daß die vorgeschriebenen Grenzen innegehalten wurden.
2. Eine Bescheinigung über die erfolgte Leistung, ebenfalls von zwei anerkannten Sportzeugen.
3. Eine Beschreibung der Startmethode mit Richtigkeitsbescheinigung durch die Sportzeugen unter Angabe der Länge etwa verwendeter Startseile.
4. Eine Beschreibung des Fluges durch den Führer mit eidesstattlicher Versicherung der Richtigkeit.
5. Ein Barogramm aus einem versiegelten, vorher von amtlicher Stelle als einwandfrei festgestellten Barographen, der dem Führer von den beiden Sportzeugen vor dem Start überreicht wird.

§ 8. Über die Preiszuerteilung entscheidet ein von den Veranstaltern zu ernennendes Preisgericht, das aus mindestens 7 Mitgliedern besteht, und spätestens 14 Tage nach Eingang der Unterlagen zusammentritt.

§ 9. Gegen die Entscheidung des Preisgerichtes gibt es keine Berufung.

§ 10. Die Auszahlung des Preises erfolgt an den Bewerber.

§ 11. Falls kein Bewerber die Bedingungen erfüllt, behält sich der Stifter des Preises vor, einen entsprechenden Trostpreis auszusetzen.

§ 12. Die Veranstalter lehnen jede Haftung für sich und die Preisrichter gegenüber dem Bewerber, dem Führer, den vom Bewerber beauftragten und anderen Personen ab.

Frankfurt am Main, den 5. April 1923.

Südwestgruppe des Deutschen Luftfahrt-Verbandes.
Dr. h. c. Kotzenberg.

Deutscher Modell- und Segelflug-Verband.
Dr. h. c. Kotzenberg.



Errichtung eines Lehrstuhls für Luftfahrt. An der Techn. Hochschule in Berlin ist ein Lehrstuhl für Luftfahrt errichtet und dem Direktor der Deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt in Adlershof, Dr.-Ing. Wilhelm Hoff, unter Ernennung zum außerordentlichen Professor übertragen worden. Prof. Hoff, dessen Spezialarbeitsgebiet das Prüfwesen im Flugzeugbau ist, wurde 1883 zu Straßburg i. E. geboren. Er studierte an der Berliner Technischen Hochschule, besonders bei Prof. H. Reißner, bestand 1909 die Diplom-Hauptprüfung im Maschinenbau, war dann bei der Motorluftschiff-Studiengesellschaft tätig, übernahm 1911 eine Assistentenstelle am aerodynamischen Institut in Aachen, wurde 1913 Abteilungsleiter (Flugzeugabteilung) in der Deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt in Adlershof und 1920 Leiter dieser Anstalt als Nachfolger von Prof. Dr.-Ing. Bendemann.

Die Deutsche Luft-Reederei und der Lloyd-Luftdienst haben sich zusammengeschlossen und ihre Luftverkehrsinteressen in der dieser Tage mit 100 Millionen Mark gegründeten **„Aero-Lloyd-A.-G."** vereinigt. Zum Vorsitzenden des Aufsichtsrats wurde Reichsminister a. D. v. Raumer, zu Stellvertretern Dir. Ritter (Hapag) und Geheimrat Stimming (Nordd. Lloyd) gewählt. Diesem Konzern nicht angeschlossen ist die Gruppe Junkers-Luftverkehr mit Rumpler-Luftverkehr und dem Bayerischen Luft-Lloyd.

Das **Interesse der Reichsregierung** an der Luftfahrt fand darin seinen Ausdruck, daß der Reichspräsident sich am 7. März auf einem Junkers-Ganzmetall-Eindecker im Geschwaderfluge nach Leipzig zur Einweihung des Flughafens begab.

Einen **„phantastischen Feldzug"** nennt die französische Zeitung „Le Sportsman" die Hetze, die „L'Echo de Paris" gegen die deutsche Luftfahrt losgelassen hat; vgl. den Leitaufsatz im Februarheft der „Luftfahrt". Es gibt in Frankreich also noch Leute, die sich ihre Urteilskraft bewahrt haben. Die im allgemeinen vernünftigen Ausführungen schließen mit den Worten: „Uns scheint es gefährlich, anzunehmen, daß eine Unterdrückung der deutschen Luftfahrt die Lasten unserer Luftfahrt wesentlich zu verringern gestatte — gefährlich, weil es falsch ist." (Vgl. auch den Aufsatz über die französische Luftrüstung auf S. 39 dieses Heftes.) — In einem deutschen Aufruf, der sich gegen die französischen Angriffe wendet und der außer vom Deutschen Luftfahrt-Verband noch vom Verbande Deutscher Luftfahrzeug-Industrieller, der W.G.L., dem Aero-Club, dem Ring der Flieger, der Reichsabteilung des Luftfahrtpersonals und bayrischen D.L.V.-Vereinigungen unterzeichnet durch die Tagespresse gegangen ist, wird das Gelöbnis abgelegt „auf der Freiheit deutschen Luftraumes und deutscher Luftfahrt zu bestehen und nur auf dem Boden der Gleichberechtigung Luftverkehr mit andern Völkern zu treiben".

Der **Luftverkehr London—Berlin** wird am 16. April flugplanmäßig aufgenommen werden.

Deutsche Luftpostsendungen nach Mesopotamien und Persien (Bagdad, Bassora) werden alle 14 Tage von München nach Cairo zur Weiterbeförderung mit der englischen Luftpost Cairo—Bagdad abgesandt. Im nächsten Vierteljahr verkehren die Posten ab München 9,20 vorm. am 5., 19. April, 3., 17. und 31. Mai und 14., 28. Juni, die Anschluß-Flugzeuge ab Cairo am 14., 28. April, 12., 26. Mai, 9., 23. Juni und 7. Juli. Zugelassen sind gewöhnliche und eingeschriebene Briefsendungen aller Art mit der Angabe „Par avion Cairo—Bagdad"" in der linken oberen Ecke der Aufschriftseite. Gewöhnliche Auslandsgebühren und außerdem ein Flugzuschlag, der für Postkarten 0,60 Goldfrank, für andere Briefsendungen für je 20 g 1,15 Goldfrank beträgt. Zeitgewinn bei Luftpostbeförderung gegenüber Dampferbeförderung 18 Tage, wenn die günstigste Auflieferungszeit gewählt wird. Die Auflieferung erfolgt am besten am Schalter. Nähere Auskunft bei den Postanstalten.

Junkers-Luftverkehr während der Leipziger Messe. Von den Junkers-Werken, Dessau, Abteilung Luftverkehr, Berlin, wurde für die Dauer der Leipziger Messe, vom 4.—10. März der regelmäßige Passagier- und Postflugdienst zwischen Leipzig und Berlin eingerichtet. Die Bereitstellung des zur vorgesehenen täglich viermaligen Befliegung der Strecke in beiden Richtungen erforderlichen Flugparkes erfolgte in Verbindung mit dem Leipziger-Messe-Sternflug in der Weise, daß zur Ergänzung der ständig in Berlin befindlichen Maschinenzahl von den verschiedenen Stationen der Junkers-Luftverkehrslinien und anderen Orten Flugzeuge nach Leipzig beordert wurden. Im Laufe der ersten Tage der Messe-Woche trafen dann auch auf dem Flugplatz Leipzig-Mockau aus Danzig, Königsberg, Hamburg, Fürth, München usw. unter anderem auch zwei mit Messebesuchern vollbesetzte Junkers-Eindecker aus Breslau ein. Der planmäßige Verkehr Berlin—Leipzig wurde bei andauernd ungünstigstem Flugwetter — Regen und Nebel blieben die ganze Woche hindurch vorherrschend — durchgeführt. Trotzdem wurde mit Ausnahme des Montags der Flugplan eingehalten, ein Beweis, daß der Flugverkehr auch durch die Ungunst der Witterung nurmehr in Ausnahmefällen beeinträchtigt werden kann. Die starke Inanspruchnahme des Flugzeuges durch Reisende zeigt die wachsende Beliebtheit des Flugverkehrs. Bei 48 Flügen wurden 212 Fluggäste befördert, wovon der größte Teil auf Messebesucher entfällt, die es vorzogen, zur Rückreise nach Berlin an Stelle der dichtbesetzten Eisenbahnzüge die rasche und bequeme Flugverbindung zu benutzen. Die Gelegenheit zu Rundflügen über Leipzig wurde von weit über 500 Personen wahrgenommen. Am 7. März war Mockau der Schauplatz einer eindrucksvollen Feierlichkeit. Fünf Junkers-Eindecker brachten den Reichspräsidenten mit zahlreichem Gefolge von Berlin nach Leipzig und auch die Sächsische Regierung wurde im Flugzeug von Dresden abgeholt. Der Reichspräsident, der durch seine Teilnahme an dem Flug das Interesse der Reichsregierung an der Förderung dieses neuen Verkehrszweiges bekundet hat, eröffnete nach kurzen Ansprachen den Weltflughafen Leipzig-Mockau. Nicht unerwähnt darf bleiben, daß die Flugzeuge in Berlin vom Tempelhofer Felde starteten und daß sich dieses Gelände, abgesehen von einigen Unebenheiten, für Start und Landung als geeignet erwies. Schon die kurze Zeit des Messeflugverkehrs erbrachte den deutlichen Beweis, wie vorteilhaft ein dem Zentrum der Stadt nahe gelegener Flughafen ist. So kann erwartet werden, daß nunmehr auch die Frage des Tempelhofer Flughafens in das entscheidende Stadium getreten ist.

Ernst Heinkel, Flugzeugwerke, Warnemünde. Unter dieser Firma hat der bekannte deutsche Flugzeugkonstrukteur, Ingenieur Ernst Heinkel, kürzlich eine eigene Flugzeugwerft handelsgerichtlich eintragen lassen, die sich mit Herstellung und Vertrieb aller Arten von Land- und Wasser-, Sport- und Verkehrsflugzeugen befaßt. Als einer der erfolgreichsten und vielseitigsten deutschen Flugzeugkonstrukteure hat Ingenieur Heinkel die Entwicklung des deutschen Flugzeugbaues während der letzten 10 Jahre wesentlich beeinflußt. Er war von 1913—1914 Chefkonstrukteur bei den Albatros-Werken, 1914—1919 Chefkonstrukteur und Direktor der Hansa- und Brandenburgischen Flugzeugwerke A.-G. und hat im vergangenen Jahre bei den Caspar-Werken (Travemünde) mehrere für das Ausland bestimmte Flugzeuge modernster Konstruktion gebaut. Die Ernst-Heinkel-Flugzeugwerke werden noch im Laufe dieses Monats ihren ersten Typ herausbringen, dessen konstruktive Durchbildung, wie alle Heinkelschen Entwürfe, wieder eine Reihe interessanter Verbesserungen verspricht.

In **Biskra** (Algerien) sind im Laufe des Februar von französischer Seite noch einige gute Segelflugleistungen vollbracht worden; so erreichte Descamps, ein Heeresflieger, eine Höhe von 540 m über Abflugstelle mit seinem Dewoitine-Apparat; außerdem legte er eine Strecke von 5,12 km in geradem Fluge zurück. In dieser Hinsicht ist er aber von Maneyrol in Vauville am 26. Februar übertroffen worden, der annähernd 10 km weit (von Vauville bis Joburg) flog und somit dicht an die Rhön-Streckenleistungen von Martens und Hentzen herangekommen ist.

Der **Bristol-Cherub** ist ein neuer englischer luftgekühlter Kleinflugmotor, der bei 2500 Umdreh./Min. 18 PS leistet und ein Gewicht von 38,6 kg besitzt. Mit zwei gegenüberliegenden Zylindern (85×94 mm) ausgestattet, wird er mit Untersetzung 2 : 1 im Kurbelgehäuse und ohne ausgeführt. Benzinverbrauch 6,8 l/Std.

Ein **neuer englischer Flugmotor**, der je Zylinder 200 PS soll entwickeln können, ist nach englischen Zeitungen im Auftrage des Luftfahrt-Ministeriums im Entstehen begriffen.

Bremen, Bahnhofstr. 35.
Fernspr.: Roland 2024/39.
Telegr.: Luftverkehr.

DEUTSCHER LUFTFAHRT-VERBAND.

Amtliche Mitteilungen.

Verantwortlicher Schriftleiter d. Teiles: Kontre-Admiral a. D. Herr.

Zu Nutz und Frommen der Verbandsvereine.

A. Mitteilung auf zahlreiche diesbezügliche Fragen und Wünsche der Verbandsvereine: Herr Diplom-Ingenieur Paul Brenner (Berlin-Adlershof) Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt, hat ein Schul-Segelflugzeug konstruiert, welches gegenwärtig vom Flugtechnischen Verein Schwaben und vom Segelflugverein Wernigerode gebaut und in nächster Zeit versucht wird. Es handelt sich dabei um ein Einheits-Schulflugzeug, bei dessen Konstruktion die bisherigen Erfahrungen weitgehendst verwertet werden. Herr Brenner hat eine Anzahl Werkstattzeichnungen, sowie eine ausführliche Baubeschreibung derart angefertigt, daß auch im Flugzeugbau weniger Erfahrene auf Grund dieser Unterlagen in die Lage gesetzt werden, sich ohne große Schwierigkeiten und mit verhältnismäßig geringen Mitteln ein Schul- und Übungsflugzeug selbständig zu bauen.

Er ist bereit, Pläne seines Schulflugzeugs allen denjenigen Vereinen zukommen zulassen, die sich in dieser Angelegenheit an Herrn cand. mech. Walter Stuber, Stuttgart-Cannstadt, Kurzestraße 1, wenden. Sofern die Zeichnungen nur dazu dienen, die Mitglieder der einzelnen Vereine im Fliegen auszubilden, wird er lediglich die durch die Vervielfältigung entstehenden Selbstkosten berechnen. Die Vereine müßten dabei allerdings etwa folgende Verpflichtungen eingehen:

1. Die Zeichnungen berechtigen nur zum Bau eines Flugzeuges, das zur Ausbildung der Mitglieder des betr. Vereins benutzt wird. Falls weitere Flugzeuge dieses Typs gebaut werden sollen, sind neue Vereinbarungen zu treffen.
2. Das nach den Zeichnungen gebaute Flugzeug darf an keinen Wettbewerben teilnehmen.
3. Die Pläne dürfen keinen dritten Personen zugänglich gemacht oder irgenwie veröffentlicht werden. Desgleichen dürfen dieselben nicht zu Konstruktionswettbewerben benutzt werden.

Falls die Bezieher sich mit vorstehenden Bedingungen bereit erklären, wird er ihnen einen Satz Probeabzüge des Flugzeugs zukommen lassen.

B. Als geeignet zum Verkauf als Werbepostkarten für die Luftfahrt bei allen Vereinsveranstaltungen empfehlen wir unsern Vereinen eine Postkarte des Herrn E. Neumann, Meiningen, Sedanstraße 14.

C. Ein Vortrag im „Wernigeröder Verein zur Förderung der Luftfahrt" verdient Nachahmung: „Vortrag über das Flugwesen", gehalten von Herrn Bassenge, Lehrer an der Rhön-Fliegerschule.

Der Wernigeröder Verein zur Förderung der Luftfahrt veranstaltete im Physikzimmer der Knaben-Mittelschule einen Vortragsabend über das Flugwesen.

Der Vortragende, Herr Bassenge, Lehrer an der Rhön-Fliegerschule, faßte seinen Vortrag in zwei Hauptabteilungen, die das Schulen auf Flugzeugen und den Ausbau dieser Apparate zum Gegenstand hatten. Im ersten Teil schilderte der Redner zunächst an Hand von Kohlezeichnungen sehr anschaulich die Einwirkung des Aufwindes und die Ausnutzung für den Flieger. An Hand weiterer Zeichnungen machten die Zuhörer einen Flug mit dem Vortragenden zunächst in der einfachsten Art in Form von Sprüngen, die auf der photographischen Platte im Lichtbild festgehalten worden waren, so daß dem Zuschauer verkehrte Handhabung der Steuerung beim Fliegen drastisch vor Augen traten.

Um bei der Ausbildung der Schüler größere Brüche zu vermeiden, hat man einen sogenannten Wackeltopf*) konstruiert. Dieser besteht aus einem kesselartigen Apparat, auf den das Flugzeug aufgesetzt und befestigt wird, und zwar so, daß es nach allen Seiten dem Winddruck nachgibt und der Schüler gezwungen ist, sich sofort auf jeden Windstoß einzustellen. Hierbei hat der Lehrer eine sichtbare Kontrolle über die Fähigkeit des Schülers, die Lenkvorrichtungen richtig zu handhaben. Hat der Schüler hierbei einen größeren Fortschritt gemacht, so wird der erste Flug vom Boden aus unternommen. Die Startmannschaft zieht von einem Hügel den Apparat in die Windrichtung, das Fahrzeug bekommt eine gewisse Geschwindigkeit, der Schüler gibt die Höhensteuerung und der Apparat löst sich vom Boden. Nachdem der Schüler durch kurze Flüge eine gewisse Sicherheit erlangt hat, vergrößert er die Flüge unter ständiger Kontrolle, wobei photographische Aufnahmen zur genauen Feststellung der beim Flug gemachten Fehler zur Hilfe genommen werden. Die Flugprüfung kann der Schüler machen, wenn er imstande ist, einen Flug von 300 m Länge und 25 Sekunden Dauer zurückzulegen. Erst dann ist der Flieger sicher genug, Ziellandungen vorzunehmen, d. h., bei einem bestimmten Punkte im Gelände zu landen und ferner an das Nehmen von Kurven, als das schwierigste Experiment, herantreten zu können. Die ganze Flugausbildung geht dahin, den Schüler zu lehren, selbst die geringsten Energiequellen in der Luft auszunutzen.

Der zweite Teil des sehr interessanten Vortrages befaßte sich in der Hauptsache mit der Konstruktion der Apparate, der Anordnung der Tragflächen und der Höhen- und Seitensteuerungsgriffe. Auch dieser Teil des Vortrages wurde durch eine ganze Reihe von Lichtbildern den Zuhöhrern leicht faßlich gemacht.

Am Schlusse seines Vortrages schlug der Redner vor, wenn irgend möglich, zum Bau eines Apparates eine Arbeitsgemeinschaft von ernstlich Interessierten zu bilden und durch sie die ganze Sache vorwärts zu treiben. Seitens des 1. Vorsitzenden, Exzellenz Eberhardt, wurde dieser Vorschlag durchaus anerkannt und sind auch bereits zwei Gruppen gebildet worden, so daß erwartet werden kann, im Sommer eine größere Reihe von Flugzeugen auf dem Plane erscheinen zu lassen.

Der Vortragende erntete für seine dankenswerten Ausführungen herzlichen Beifall der Zuhörer und ausgesprochenen Dank des 1. Vorsitzenden.

*) Vgl. die Abbildung im Novemberheft 1922 der „Luftfahrt". Schriftl.

II.

Die Unterbringungsverhältnisse in Dresden zwingen dazu, die Tagung des 17. Luftfahrertages in die Zeit vom 1.—4. Juni zu verlegen. Genaues Programm geht baldigst den Vereinen zu.

III.

Nach Eintritt günstiger Witterung haben die Arbeiten zur Erschließung der Wasserkuppe für die Segelfliegerei wieder begonnen. Von der Straße Gersfeld/Rhön-Wüstensachsen, dort, wo sie am sogenannten Wetterhäuschen den Sattel zwischen Wasserkuppe und Ottilienstein überschreitet, wird ein fester Verbindungsweg nach dem Fliegerlager auf der Wasserkuppe gebaut.

IV.

Die Caspar-Werke m. b. H., Travemünde-Privall, beabsichtigen das im vorigen Jahre bei ihnen für den Rhön-Wettbewerb erbaute Segelflugzeug zum Verkauf zu stellen. Das Flugzeug befindet sich in bestem Zustande im Schuppen auf der Wasserkuppe. Das Flugzeug kam bekannter Weise im vorigen Jahre infolge Ausscheidens von Koller zum Rhön-Wettbewerb nicht mehr zurecht, führte aber 8 Tage nach Wettbewerbsschluß unter der Führung von Herrn Erich Meyer mehrere kurze Flüge und einen hervorragend gelungenen langen Flug vom Gipfel der Wasserkuppe mit Landung am Ziellandungsplatz Eube aus bei ganz schwachem Wind von 4 m pro Sekunde. Das Flugzeug ist als erstes mit automatischer Böenausnutzung nach dem Verfahren von Prof. Knoller und Dr. Betz versehen. Interessenten werden gebeten, sich unmittelbar mit den Caspar-Werken m. b. H., Travemünde-Privall, in Verbindung zu setzen.

V.

Das Geschäftsjahr des D.L.V. läuft vom 1. April bis 31. März. Der Verbandsbeitrag beträgt für das Geschäftsjahr 1922/23 10,— M., zahlbar in zwei Raten von 5,— M. je Vereinsmitglied. Die erste Rate war fällig im April 1922, die zweite Rate war fällig im Oktober 1922. (§ 27,2 der Satzung des D.L.V.).

VI.

Mützen- und Knopflochabzeichen sind nicht bei der Geschäftsstelle des D. L. V., sondern direkt beim Deutschen Offizier-Verein, Berlin NW 7, Neustädtische Kirchstraße 4-5, zu bestellen.

VII.

Der Preis für jedes Exemplar der „Luftfahrt" beträgt für das zweite Vierteljahr 1923 846,— M.

VIII.

Unser Kölner Club für Luftfahrt teilt mit, daß alle Korrespondenzen an die Adresse „Kölner Club für Luftfahrt e. V., Köln, Stollwerckhaus", zu richten sind.

Anschrift-Änderung: Leipziger Verein für Luftfahrt und Flugwesen (D.L.V.) e. V. Geschäfts-

stelle: Markgrafenstraße 8 I. Sprechstunden: Jeden Dienstag und Donnerstag nachm. 4—6 Uhr. Fernruf 2167. Postscheckkonto Leipzig 2847. Geschäftsführer: Oberleutnant a. D. Roenneke.

IX.

Der „ständige Ausschuß für Luftbildwesen" teilt mit:

Zur Förderung des Luftbildgedankens wurden eine Reihe von Vorträgen gehalten:

1. In Breslau auf Veranlassung der Breslauer Luftschaft (Herrn Heine). Für Lehrerschaft: Luftbild im Dienste des Unterrichtes, für Technische Hochschule: Luftbild im Dienste des Bauwesens, für Baugewerkschule: Luftbild im Dienste des Fachschulunterrichts, für Luftschaft: Wirtschaftliche Bedeutung des Luftbildes, für Öffentlichkeit: Deutsche Siedlung als Abbild deutschen Wesens.
2. Im Auftrage des Pr. Handelsministeriums an den Baugewerkschulen in Buxtehude und Rendsburg: Luftbild im Dienste des Fachschulunterrichts.
3. Für Verein deutscher Ingenieure in Cottbus: Luftbild im Dienste der Technik.
4. Für Lehrerschaft Neukölln: Siedlung in Dorf und Stadt als Abbild der geschichtlichen Entwicklung der Mark.
5. Auf Wunsch der Siemens-Werke für Arbeiterschaft: Die neuzeitliche Entwicklung Berlins im Luftbild.

Es erscheint richtig, den verschiedenen Kreisen das Luftbild in der Verwertungsmöglichkeit ihres Fachgebietes nahezubringen, um den Gebrauch anzuregen und von ihnen Anregung für weitere Ausgestaltung zu empfangen. Die unterrichtliche Verwendung ist besonders wichtig, zunächst wegen des bedeutenden Lehrwertes, dann um hierbei auf die selbstverständliche Notwendigkeit der Luftfahrt und im besonderen des Luftbildwesens allgemein hinzuweisen. Aus diesen Vorträgen dürften sich Weiterungen ergeben, über die zur gegebenen Zeit berichtet wird. So z. B. sind vom Pr. Handelsministerium Rundsendungen von Zusammenstellungen (10—20 Bilder mit erläuterndem Text) an die Baugewerkschulen in die Wege geleitet. Als erste ist im Umlauf: Kleinsiedlungen.

X.

Wir bitten alle Vereine, uns folgende Angaben zu machen:

1. Betätigt sich der Verein im Modellflugzeugbau und an Modell-Wettbewerb-Veranstaltungen?
2. Was für Segelflugzeuge werden gebaut?
3. Welche Segelflugzeuge beabsichtigt der Verein für den Rhön-Segelflug-Wettbewerb 1923 bzw. zum 1. Küsten-Segelflug-Wettbewerb voraussichtlich zu melden?

XI.

Um übersehen zu können, wie stark die Beteiligung am Luftfahrertage vom 1.—4. Juli 1923 zu Dresden sein wird, bitten wir die D.L.V.-Vereine uns baldigst ungefähre Angaben über die Teilnehmerzahl machen zu wollen. Die Angaben sollen zu nichts verpflichten.

Bremen, den 27. März 1923.

Deutscher Luftfahrt-Verband e. V.
Herr.

St. Andreasberg.

Über die Entstehung der Versuchs-Segelflugwoche in St. Andreasberg und ihre Durchführung sind in den verschiedensten Zeitungen so gegensätzliche Mitteilungen gemacht worden, daß wir es für günstig halten, eine völlig objektive und den Tatsachen entsprechende kurze Schilderung davon zu geben. Einerseits war vom Deutschen Rodelbund angeregt worden, Wintersport und Segelfliegerei zu verbinden. — Andererseits hatte Herr Dorner (Hannover) ein alter Pionier des Flugwesens, schon längere Zeit vorher die Absicht ausgesprochen, daß man, um die Segelfliegerei populär zu machen und der Kosten und Zeitersparnis halber in Norddeutschland nach geeignetem Gelände für Gleit- und Segelfliegerei sich umsehen müßte, um zum klassischen Rhön-Segelflug-Wettbewerb vorbereiten zu können. Er hatte sich im Deister schon vergebens umgesehen.

Nunmehr wurde von ihm der Plan gefaßt, den Harz zu untersuchen, mit unserem ersten „Stunden-Segelflieger", Herrn Dipl.-Ing. Martens und mit Herrn Dr. Hildebrandt zusammen. Das Gelände bei St. Andreasberg wurde für geeignet gehalten, durch die Praxis erprobt zu werden. Die Städte St. Andreasberg und Bad Lauterberg erklärten sich bereit, dies in Verbindung mit ihrer Wintersportveranstaltung zu bringen.

In einer Sitzung in Hannover, am 14. Dezember 1922, wurde die Durchführung beschlossen und Herr Dr. Hildebrandt als fliegerischer Oberleiter bestimmt. Außer diesem Herrn nahmen an der Sitzung teil, Vertreter der flugwissenschaftlichen Gruppe der Technischen Hochschule Hannover, des Hannoverschen Vereins für Flugwesen und der Hannoverschen Waggonfabrik.

Inzwischen waren in der Presse von unverantwortlicher Seite Reklame-Notizen über die Angelegenheit gebracht, von denen die oben erwähnten Fachleute nichts wußten. Diese Notizen führten durch das Zusammentreffen verschiedener ungünstiger Umstände dazu, daß dem Unternehmen die Fachverbände der deutschen Luftfahrt entgegentraten. Die Vermittlung des D.L.V. führte zu einer Verständigung der Fachverbände mit den Leitern der beabsichtigten St. Andreasberger Woche gelegentlich einer gemeinsamen Sitzung in Berlin.

Die Andreasberger haben sich große Mühe gegeben, die Flugversuche zu unterstützen. Alle Flieger und ihre Hilfsmannschaften wurden von den Bürgern der Stadt 12 Tage hindurch vollkommen eingeladen. Allen Luftfahrern waren übrigens in den Hauptgaststätten 20% auf die Preise zugebilligt worden.

6 Flugplätze standen zur Erprobung. Das für Ende Januar und Februar ungewöhnlich schlechte Wetter hat es nicht zugelassen, daß alle geplanten Feststellungen erledigt werden konnten. Der vielgeschmähte, besonders von Dorner und Martens ausgesuchte Rehberg konnte überhaupt keinen Start sehen. Er wird jetzt vom Flieger Förster als „geradezu glänzendes Fluggelände" bezeichnet. Abholzung des dort schlagreifen Holzes und Sprengen der Baumstümpfe soll diese, die andern Berge überragende Kuppe, besonders brauchbar machen.

Der Unterschied der Kosten zwischen Fluggerätetransport und Personenbeförderung nach St. Andreasberg und nach Gersfeld beträgt bei dieser Veranstaltung, nur für die beteiligten Flieger mit ihrem Hilfspersonal (Ablösung nicht eingeschlossen) und 1 Leiter, gerechnet 427 750 M. zu Gunsten von St. Andreasberg.

Herr.

★ VEREINSNACHRICHTEN ★

Die **Aufnahme der Vereinsberichte** geschieht kostenlos; im Interesse der Allgemeinheit wird dringend um Kürze der Darstellung gebeten. Manuskript nur einseitig beschreiben, andere Mitteilungen, Bestellungen o. dgl. auf besonderen Blättern! — Redaktionsschluß am letzten Donnerstag im Monat; ausnahmsweise — ohne Gewähr! — auch noch drei Tage später Aufnahme kurzer Notizen möglich. Anschrift „Luftfahrt", Berlin W 9, Linkstr. 38. — Druckstöcke für Abbildung des Vereinsabzeichens am Kopf des Berichts besorgt — soweit noch nicht vorhanden — der Verlag gegen Erstattung der einmaligen Selbstkosten; sie bleiben Eigentum der betr. Vereine. Preismitteilung nach Einsendung einer Vorlage und Porto-Erstattung. — Ausbleibende Hefte zunächst beim zuständigen Postamt reklamieren!

Altonaer Verein für Luftfahrt, e. V. In der am 8. 1. 23 stattgefundenen Mitglieder-Versammlung wurde außer einigen Satzungsänderungen beschlossen, den Mindest-Mitgliederbeitrag für das Jahr 1923 auf 500 M. festzusetzen. Unabhängig hiervon ist der Zeitschriftenbetrag, dessen Höhe durch den Lieferpreis für die Verbands-Zeitschrift die „Luftfahrt" bestimmt wird. Am 16. und 17. 2. 23 hielt in der Aula der Maschinenbauschule für die oberen Klassen der höheren und der Maschinenbauschule Altonas Herr Major v. Schröder einen Vortragszyklus über den Luftverkehr und streifte dabei auch den Rhön-Segelflug. Die interessanten und bilderreichen Ausführungen fanden bei den zahlreich erschienenen Schülern und deren Lehrern begeistere Aufnahme. Hoffen wir, daß das geweckte Interesse für die Luftfahrt auch in zahlreichen Anmeldungen zum Verein seinen Ausdruck findet.



Berliner Verein für Luftschiffahrt. In der 394. Vereinsversammlung am 26. März, die von Herrn Petschow geleitet wurde, wurden zunächst Fragen der Versicherung, der wertvollen Vereinsbücherei usw. und der Satzungen behandelt. Darauf führte Ing. Weyhmann eine große Reihe seiner wundervollen Luftbildaufnahmen aus dem Rhein- und Ruhrgebiet vor. Der Vortrag wurde durch musikalische Dar-

bietungen unterstützt, und die Erinnerung an das unvergleichlich schöne Gebiet des deutschesten Stromes führte in Verbindung mit den alten schönen Rheinliedern eine weihevolle Stimmung herbei. An den mit großem Beifall aufgenommenen Vortrag schlossen sich Ballonfahrten-Berichte der Herren Dr.

20. April Freitag	**Führerversammlung**, abends 8 Uhr, im Flugverbandshause, Bibliothekzimmer des Aeroclubs, Berlin W, Blumeshof 17. Tagesordnung: 1. Ballonunfälle. 2. Wettfahrt am 22. 4. 23. 3. Fahrtberichte. 4. Verschiedenes.
23. April Montag	**395. Vereinsversammlung**, abends 7½ Uhr, im Flugverbandshaus. Tagesordnung: 1. Bekanntgabe von Satzungsänderungen gem. § 26. 2. Festsetzung des Mitgliedsbeitrages für das 2. Vierteljahr 1923. 3. Vortrag des Herrn H. Bauschke: „Der Fesselballon und seine Verwendung“ (mit Lichtbildern). 4. Eine Freifahrt im Fesselballon im Lichtbild (Petschow). 5. Berichte über Freiballonfahrten. 6. Verschiedenes.

von Abercron, Gebauer und Petschow an. Eine Sammlung zugunsten der Berliner Gleitflugspende ergab den Betrag von 61 000 M., der als Fahrgeld- und Frachtbeihilfe für die ausübenden Flieger Verwendung finden wird. Am 22. April findet von Bitterfeld aus eine Ballonwettfahrt vier jüngerer Führer des B.V.L. um einen der Weyhmann-Preise statt.



Bitterfelder Verein für Luftfahrt, E. V. Die Entwicklung des Vereins im abgelaufenen Geschäftsjahre ist als eine sehr günstige zu bezeichnen. 95 Neuaufgenommenen stehen nur 13 Ausgetretene gegenüber. Mit inzwischen erfolgten 45 Neuanmeldungen betrug der Mitgliederbestand Anfang Dezember 335. Die Fahrt-Tätigkeit war sehr rege. Es wurden 42 Fahrten ausgeführt. Der Glanzpunkt der sportlichen Veranstaltung war das Wettfliegen am 7. Mai 1922, vgl. den Bericht im Juli/Augustheft der „Luftfahrt“. — Die ausscheidenden Vorstands-Mitglieder, und zwar der stellvertretende Vorsitzende Herr Dr. Piltz und der Vorsitzende des Fahrten-Ausschusses Herr Dr. Hilland wurden durch Zuruf wiedergewählt. — Die enorme fortschreitende Teuerung bedingt natürlich eine Erhöhung sämtlicher Ausgaben, und so sah sich der Verein genötigt, als erste Rate auf den Jahres-Beitrag 400,— M. zu erheben. Es ist ferner beschlossen worden, die Hälfte des Jahres-Beitrages als Eintrittsgeld zu erheben. — Von unserem Mitgliede Herrn Weyhmann sind für Ballon-Wettbewerbe dem Essener, Berliner und Bitterfelder Verein bedeutende Zuwendungen gemacht worden. Die Wettbewerbe sollen sämtlich in Bitterfeld unter Leitung unseres Vereins ausgetragen werden. Ebenso ist uns ein namhafter Betrag von Herrn Eugen Lehr für Wettbewerbe gestiftet worden. Um auch besonders in den Kreisen der jüngeren Mitglieder und in der Jugend den Sinn für die Luftfahrt zu wecken, wurde beschlossen, einen Flugmodell-Wettbewerb im Frühjahr abzuhalten. Es sind dafür 2 Preise in Höhe von 1000 und 500 M ausgesetzt. In Anbetracht der außerordentlich großen Geldnot hat der Verein beschlossen, eine besondere Zahlung von 15 000 M. an den D.L.V. abzuführen. — Am 22. Februar 1923 veranstaltete der Verein einen wohlgelungenen Lichtbilder-Vortrag des Herrn Dr. Glauner (Wittenberg) über „Gletscher und ihre Spuren“. Mit prächtigen Naturbildern, größtenteils eigene Aufnahmen, führte der Vortragende in überaus klarer, verständlicher Form die Zuhörer in die Eigenart und das Wesen der Gletscher-Welt ein. Lichtbilder aus der Alpenwelt, dem Ortler- und Montblanc-Gebiet und aus Norwegen wechselten in systematischer Folge mit Skizzen und schematischen Erklärungen. — Am 3. März besichtigte der Verein die Junkers-Flugzeugwerke A.-G. in Dessau mit etwa 50 Teilnehmern, darunter einer Anzahl Damen. — Am Dienstag, den 20. März 1923, fand anstelle der für diesen Tag angesetzten Vereins-Versammlung ein Lichtbilder-Vortrag des Herrn Oberstabsarzt Dr. Koschel, Berlin, statt, mit dem Thema: „Untersuchungen über geistige Leistungen beim Aufenthalt in verdünnter Luft.“ Der Vortragende berichtete über Versuche, die er in den Jahren 1917/18 in einer pneumatischen Kammer angestellt hat. Der Vortragende erntete von der zahlreichen Zuhörerschaft für seinen interessanten Vortrag reichen Beifall. — Am Sonntag, den 25. März, wurde eine Vereins-Ballon-Wettfahrt veranstaltet, die der Wetterlage entsprechend, als beschränkte Weitfahrt von achtstündiger Dauer ausgetragen wurde. Es starteten: Ballon „Martens“, Führer Dr. Giese; Ballon „Bussard“, Führer: Herr Piltz; Ballon „Bitterfeld IV“, Führer: Herr Spott; Ballon „Bitterfeld V“, Führer: Herr Bönninghausen. Während bei der Abfahrt der Ballone in den unteren Höhen nur geringe Windstärken mit fast westlicher Fahrtrichtung vorherrschten, ergab sich in den höheren Schichten eine mehr und mehr zunehmende Luftbewegung mit starkem Rechtsdreh. In etwa 2000 m Höhe war die Fahrtrichtung Nordost, bei einer Geschwindigkeit bis zu 44 km.-Std. Die Ballone landeten daher nach achtstündiger Fahrt in entgegengesetzter Richtung zur Startrichtung in der Nähe des Spreewaldes. Der von Herrn Ingenieur Weyhmann, Berlin („Berliner Verein f. L.“) gestiftete Preis fiel als erster Preis dem Führer des Ballons „Martens“ Herrn Dr. Giese, zu, während der vom „Bitterfelder Verein f. L.“ ausgesetzte zweite Preis dem Führer des Ballons „Bitterfeld IV“, Herrn Spott, zugesprochen wurde. Die Vereins-Mitglieder werden gebeten, ihren Beitrag für das II.—IV. Quartal mit je 400 M. und falls noch nicht geschehen, auch für das I. Quartal mit 400 M., insgesamt 1600 M. Jahres-Beitrag dem Bankkonto des Vereins bei dem Bankhaus Paul Schauseil & Co. in Bitterfeld zu überweisen.

Bezirksverein Coburg im D.L.V. In der am 26. März stattgefundenen Vorstands- und Ausschußsitzung wurde folgendes beschlossen: 1. Herr Oberförster Müller, Steinheid, Herr Willy Gagel, Coburg, und Herr Fabrikbesitzer Ernst Jühling wurden als Beisitzer in den Vorstand gewählt. 2. Herr Kommerzienrat Krauß, Lichtenfels, hat das Amt als 3. Vorsitzender mit Rücksicht auf starke Überlastung mit Ämtern dankend abgelehnt. Ersatzwahl wurde verschoben. 3. Die Flugplatzverhandlungen sind abgeschlossen. Den Mitgliedern ist gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte das Betreten des Flugplatzes außer in den Monaten Mai und Juni gestattet. Das Landen von Flugzeugen, das Üben von Gleit- und Modellflug-Gruppen ist ebenfalls mit Ausnahme obiger zwei Monate gestattet. 4. In Neustadt bei Coburg wurde eine Gleit- und Segelflug-Gruppe errichtet. Gruppenführer Alfred Brückner, Neustadt, Mühlgraben 12. Zwei Gleitflieger sind im Bau. 5. Die Verhandlungen mit den Nachbarvereinen zwecks gemeinsamer Beschaffung eines Sportzweisitzers haben sich zerschlagen. Der Vorstand beabsichtigt im Laufe des Sommers für einige Wochen ein Flugzeug zu mieten. 6. Der Besuch einer modernen „Junkers Limousine“ wird auf der Brandensteinsebene erwartet. Wer an Geschäftsstelle, Coburg, Kreuzwehrstr. 30, 50 M. in Briefmarken oder Banknoten einsendet, erhält möglichst so rechtzeitig Nachricht, daß ihm Teilnahme am Empfang möglich ist. 7. Donnerstag, den 26. April, abends 8 Uhr, Stammtischabend im Klubzimmer des Gesellschaftshauses Coburg. 8. Die Mitgliedsbeiträge für das II. Vierteljahr 1923 betragen: Ordentliche Mitglieder 1500 M., fördernde Mitglieder 6000 M., Jugendgruppen und korporative Vereine 400 M. je Kopf. Eintrittsgeld 2000 M. Zeitung inbegriffen. Es wird um Abführung dieser Beträge bis zum 30. April an den Schatzmeister, Herrn Bankier Hülbig, Coburg, Steinweg 13, gebeten. Nach diesem Zeitpunkt erfolgt Einziehung unter Zuschlag der entstandenen Unkosten.

Ortsgruppe Hof im D.L.V. Am 7. März 1923, abends 8 Uhr, fand unsere diesjährige 1. Monatsversammlung statt. Die reichhaltige Tagesordnung wurde rasch erledigt. Zum Fliegertag nach Halberstadt wurde ein Mitglied zur Vertretung der Ortsgruppe Hof gesandt. 8 Neuanmeldungen wurden genehmigt. Hierauf wurde Herrn W. Müller (Hof) das Wort zu seinem Vortrag über Fliegerbild, Bildwertung, Bildmessung erteilt. In klarer und verständlicher Weise wußte Herr Müller das Thema zu behandeln. Eine große Anzahl aufgehängter Karten und Luftbilder verschiedener Kriegsschauplätze, sowie unzählige Fotos und über 100 Lichtbilder veranschaulichten die Zuverlässigkeit und Wichtigkeit der Luftbilder, die oft genug allein den Ausschlag gaben bei wichtigen militärischen Maßnahmen. Gleichzeitig wurde man bekannt mit der reichlichen und ersprießlichen Tätigkeit der Bildstellen. Wir hoffen, daß es möglich ist, mindestens alle 14 Tage bis 3 Wochen einen Vortrag über irgend ein Gebiet der Luftfahrt zu halten und bitten alle Mitglieder, dem guten Beispiel des Herrn Müller zu folgen. Jeden Mittwoch, abends 8 Uhr, Goldene Traube. Gollwitzer.

Sächsisch-Thüringischer Verein f. L., Ortsgruppe Jena. Im Anschluß an einen Filmvortrag des Dipl.-Ing. Hackmack über den Segelflug, der am 4. Februar 1923 im großen Volkshaussaal in Jena stattfand und einen außerordentlich regen Besuch zu verzeichnen hatte, fand am Dienstag, den 6. März 1923, der erste gut besuchte Vereinsabend nach dem Krieg statt. Im Mittelpunkt des Vereinsabends stand ein Lichtbilder-Vortrag des Herrn Dr. Wandersleb „Aus meinen Ballonfahrten“. An Hand einer großen Zahl vorzüglicher Bilder, die von Herrn Dr. Wanderleb auf seinen zahlreichen Fahrten aufgenommen wurden und vom Zeißwerk zur Verfügung gestellt waren, erzählte der Vortragende von seinen Ballonfahrten,

die ihn nach allen Teilen Deutschlands geführt haben. Er verstand es, seine Zuhörer durch packende Schilderungen ernster und heiterer Erlebnisse im Ballon zu fesseln. Besonderes Interesse riefen ausgezeichnet gelungene Wolkenaufnahmen hervor, die zu einer lebhaften Diskussion über Wolkenbildungen führten, an der sich mehrere Mitglieder beteiligten. Der Abend wurde eingeleitet durch eine längere Ansprache von Herrn Dr. Bauer, der im Auftrag des Vorstandes über die bisherige Vereinstätigkeit berichtete. Seiner Forderung und seinem Wunsch, eine neue Aera des Vereinslebens zu beginnen und dem Verein neue Ziele zu geben, wurde allseitig zugestimmt. Zweck und Ziel der Ortsgruppe Jena soll sein: den Luftfahrtgedanken in alle Bevölkerungskreise in und um Jena zu tragen und dafür Interesse zu wecken, die interessierten Kreise im Verein selbst zusammenzufassen und an der Förderung und Pflege von Freiballonfahrten, Motorfliegerei und Segelflug teilzunehmen und nachdrücklich mitzuarbeiten. Für den neuen Vorstand wurden vorgeschlagen und einstimmig gewählt: Dr. A. Sieberg, Privatdozent (1. Vors.), Dr. Heide, Assistent (2. Vors. f. Motor u. Segelflug), Richard Dannemann, Kaufmann (3. Vors. f. Ballonfahrten), Berhard Vopelius, Verleger (Kassenwart), Alfred Meyer, Liter. Büro des Zeißwerks (Schriftf.).

Karlsruher Luftfahrt-Verein. Der Vortrag von Dr. Hollatz muß auf das Sommersemester verschoben werden. Am Freitag, den 13. April, findet im „Krokodil" (Autoklubraum) ein Referat-Abend statt: Dr. Eisenlohr wird über „Die Segelflugzeuge des Auslands", Herr Sackmann über „Die Segelflugveranstaltungen und Preise des Jahres 1923" sprechen. Mitte Mai hoffen wir hier ein bis zwei Segelflugzeuge und eine interessante Bildersammlung zu einer Ausstellung vereinigen zu können. Es werden erläuternde Vorträge dazu gehalten; außerdem wird Herr Flugzeugführer Stamer einen Vortrag über „Segelflüge und Segelflieger in der Rhön" halten. Die Halbjahrsbeiträge werden nächster Tage durch Boten abgeholt; sie mußten vom Vorstand auf 1500 M. festgesetzt werden. Unser neues Mitgliedsabzeichen ist auch fertig und wird etwa auch so viel kosten. Bestellungen nimmt Herr Stende, Kaiserstr. 246, entgegen. Alle Zahlungen bitte auf unser Vereinskonto bei der Süddeutschen Diskonto-Gesellschaft (gegenüber Post), Postscheck 3900 Karlsruhe.

Badisch-Pfälzischer Luftfahrtverein Mannheim. Am Sonntag, den 11. März, veranstaltete der Verein gemeinsam mit der Akademischen Fliegergruppe Darmstadt im Vortragssaal des Union-Theaters zu Mannheim einen gut besuchten Filmvortrag über den Rhönsegelflug 1922. (Leider hatten von den 4 angemeldeten Filmen nur 2 beschafft werden können. Der Vortrag soll daher in nächster Zeit und zu passender Gelegenheit wiederholt werden.) Herr Thomas von der Akadem. Fliegergruppe Darmstadt hielt hierbei einen Vortrag über die Entwicklung des Segelflugwesens und über die Rhönveranstaltungen 1922. Der Redner verstand es durch die Art seines Vortrages, in dem sowohl wissenschaftliche Gründlichkeit als auch allgemein verständliche Darstellung zur Geltung kamen, das zahlreich erschienene Publikum stark zu fesseln; es haben sich nach Beendigung desselben etwa 20 neue Mitglieder gemeldet. Der Reinertrag der Veranstaltung wurde hälftig für die weitere Entwicklung des Segelflugzeugbaues an beide beteiligten Vereine abgeführt. Es wurde eine Segelflugzeug-Bau-Kommission gebildet. Der Verein beabsichtigt, das rege Interesse, welches die Bevölkerung Mannheims für die Luftfahrt von jeher schon bekundete, durch weitere regelmäßige Vorträge auf dem Gebiet der Luftfahrt zu vertiefen und u. a. eine große Modellveranstaltung abzuhalten; auch hierfür wurde eine Kommission gewählt. Den Mitgliedern zur Kenntnis, daß jeden Dienstag abend, ab 8 Uhr, ein gemütlicher Stammtisch im Vereinslokal Arkadenhof besteht, zu welchem Gäste und Interessenten jederzeit herzlich willkommen sind. Da verschiedene Mitglieder noch mit den Beiträgen für das erste Vierteljahr 1923 im Rückstande sind und Einzelmahnungen infolge der hohen Portokosten nicht erfolgen können, so bitten wir, doch in Zukunft dafür zu sorgen, daß die Quittungen bei Vorzeigung eingelöst werden. Adressenänderungen, auch wegen pünktlicher Zustellung der Zeitschrift „Luftfahrt", bitten wir rechtzeitig an unsere Geschäftsstelle, Rheinstr. 5, zu richten.

Vogtländischer Flugverein Plauen (im D.L.V.). Die Jahreshauptversammlung am 12. Januar brachte ein recht erfreuliches Bild von Werbearbeit, Schaffenskraft und Erfolgen im vergangenen Jahr. Die Mitgliederzahl stieg von 85 auf 205. Größere Veranstaltungen waren das 1. Stiftungsfest am 21. Januar 1922, die Vorführung des Filmes „Deutsche Luftfahrt in Not" am 9. April, ein Lichtbildervortrag des Herrn Ingenieur Vogel über „Fliegererlebnisse im Osten" am 2. Mai, ein Vortrag zum Besten der Fliegergedenkstätte im Harz von Herrn Telke über „Unsere Luftstreitkräfte im Weltkriege" und schließlich als Hauptveranstaltung des Jahres die Vogtländische Flugveranstaltung im September, deren Besuch sich auf 40 000 Personen belief. Herr Ing. Bretschneider leitete die Gründung eines Flugplatzfonds in die Wege, deren Erfolg ein guter war. Einige größere Geldspenden, u. a. eine aus Amerika, waren zu verzeichnen; sie bilden bestimmungsgemäß den Grundstock zum Bau eines Segelflugzeuges. Die Wahl des Vorstandes ergab einstimmig wieder den alten Vorstand. — Das Vereinslokal wurde vom Café Müller nach dem Hotel „Deutscher Adler" verlegt. Bei einer Flugveranstaltung unseres Nachbarvereins in Hof war der Verein zahlreich vertreten.

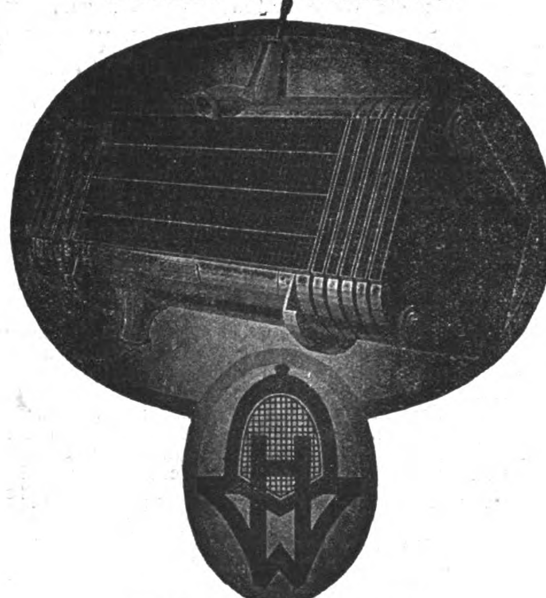
Am 19. Januar feierte der Verein sein 2. Stiftungsfest. Unter Leitung der Herren Barthol und Hiecke verlief das Fest eindrucksvoll, würdig und genußreich. Nach künstlerischen Darbietungen sprach anstellte Hauptmanns a. D. von Beguelin (Leipzig), der verhindert war, Oberlt. Roenneke über die Deutsche Luftfahrt in der Vergangenheit; er erwähnte dabei auch die gegenwärtige Not der deutschen Luftfahrt, schilderte die Leistungen der deutschen Fliegerei, dabei auch erwähnend unsere Erfolge im Segelflug, und wies schließlich auf das neue Luftverkehrsgesetz hin, das den Flugverkehr in geregelte Bahnen lenkt. Seine Rede klang schließlich dahin aus, daß es der deutschen Fliegerei gelingen muß, wieder vorwärts zu kommen und daß dies auch gelingen muß, wenn deutscher Fliegergeist, d. h. eiserne Pflichterfüllung, einen jeden beseelt. Das glänzend verlaufene Fliegerfest hielt lange über Mitternacht hinaus an und dürfte allen Teilnehmern eine bleibende und schöne Erinnerung sein. Auch der finanzielle Erfolg für den Verein war ein guter. So konnten aus dem Reinertrag, neben einer größeren Summe, die für den geplanten Bau eines Segelflugzeuges bestimmt ist, 50 000 M. der notleidenden Bevölkerung im Ruhrgebiet überwiesen werden. Br.

Stettiner Verein für Luftfahrt (e. V.). Für einen öffentlichen Vortrag über „Flugzeug und Flugverkehr nach dem Kriege" wurde für den 16. März 1923 Prof. Dr.-Ing. A. Pröll von der Techn. Hochschule zu Hannover gewonnen. Der Redner bemühte sich mit Erfolg im Lichtbild die wichtigsten Punkte für die Lösung des Problems „Wie gestaltet man den öffentlichen Flugverkehr am rentabelsten?" zu erläutern. Neben den allgemeinen Ausführungen bezeichnete der Vortragende den für Stettin am Dammschen See geplanten Flugplatz angesichts der wichtigen Stellung, die die Stadt für den Handel in den nordischen Staaten einnimmt, als vorzüglich. Den Vortrag beschloß eine Vorführung des Baeumker-Rhönfilms. — Die nächste Mitgliederversammlung findet am Sonnabend, den 21. April, dem Gründungstag des Vereins, um 8 Uhr abends, in dem Restaurant Kaiserhallen statt.

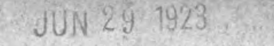
Niederrheinischer Verein für Luftschiffahrt; Sektion Wuppertal. Die Sektion meldete für den Rhön-Segelflug-Wettbewerb 1923 ihren Segel-Doppeldecker „Bergischer Donnerkiel" zum Vor- und Haupt-Wettbewerb an. Desgleichen einen noch im Bau befindlichen Segler ihrer Ortsgruppe Düsseldorf. Weiterhin beschloß der Gesamt-Sektions-Vorstand, den vorjährigen, noch nicht ausgeflogenen Zusatzpreis zum Zweisitzerpreis des D.L.V. von 10 000 M. auf rund 100 000 Mark, in Gestalt einer 5-Dollar-Schatzanweisung zu erhöhen. Den gleichen Betrag einer 5-Dollar-Schatzanweisung (zurzeit rund 100 000 M.) stiftete die Sektion dem Modell- und Segel-Flugverband für die allgemeinen Unkosten und Unterkunftsverbesserungen beim Rhön-Segelflug-Wettbewerb 1923. Am 12. Mai veranstaltet die Sektion in Elberfeld einen Vortragsabend, dessen Zeit und Ort noch bekanntgegeben wird. Die Mitgliederzahl hält sich auf über 400. Die regelmäßigen Stammtischabende (Donnerstags bei Friedrichs, Barmen, Dörnerbrückenstr.) erfreuen sich lebhaften Besuches und bieten durch Bücher und Gedanken-Austausch viele Anregung. Für den Dresdener Luftfahrertag meldeten sich vorläufig unverbindlich 12 Damen und Herren der Sektion.

Bücherschau.

Eine Übersichtskarte über sämtliche Lande- und Notlandeplätze Deutschlands und der angrenzenden Länder, im Maßstab von 1 : 2 000 000, ist neu erschienen und zum Grundpreis von 3,— M. mal Teuerungszahl des Buchhandels (augenblicklich 2500) bei der Geschäftsstelle des Vereins „Flug und Hafen E. V.", Berlin W 35, Blumeshof 17 pt., Telephon Lützow 6508, gegen schriftliche oder telephonische Bestellung, auch Abholung, zu beziehen.



Verantwortlich für den Schriftleitungsteil: Gerhard Gohlke, Berlin-Steglitz. Für den Anzeigenteil: Herm. Preppernau, Berlin W 9.
Verlag: Klasing & Co., G. m. b. H., Berlin W 9, Linkstraße 38. — Druck: Bruno Petzold Nachf., Berlin SW 68.



Luftfahrt

Deutsche Luftfahrer Zeitschrift

LUDWIG HOHLWEIN MÜNCHEN

Zeitschrift für Luftschiff-, Flug- und Freiballonwesen

Inhalt:

XXVII. Jahrgang Mai 1923

*

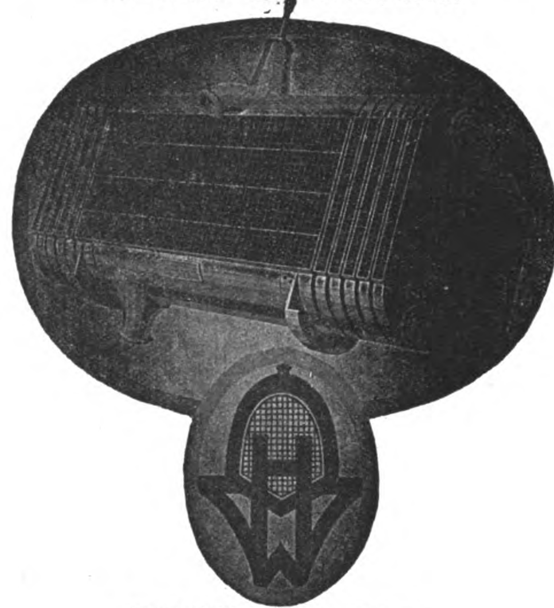
Amtsblatt des Deutschen Luftfahrt-Verbandes

*

Klasing & Co. Berlin W. 9.







Bequeme Monatszahlungen!

Die Technik im 20. Jahrhundert

von Geh. Reg.-Rat Dr. A. Miethe

Jeder Band, in Halbleinen geb., ist auf Kunstdruckpapier gedruckt und enthält viele hundert Illustrationen.

Die Gewinnung der Rohmaterialien der Technik: Grundriß der technisch-geschichtlichen Entwicklung — Vorkommen und Gewinnung von Kohle und Torf — Erzeugung von Eisen aus Eisenerzen und seine Umwandlung zu schmiedbarem Eisen, Stahl oder Gießereierzeugnissen — Die technisch wichtigen Metalle und die Gewinnung ihrer Erze — Holz, Holzschliff, Zellstoff, Faserstoffe. **32 400 M.**

Die Gewinnung des technischen Kraftbedarfs und der elektrischen Energie: Die Umsetzung und Verwertung der Energie in Maschinen — Überblick über die heutigen Wärmekraftmaschinen — Wasserkraft und Windkraft — Die Starkstromtechnik — Die elektrotechnische Industrie. **32 400 M.**

Bau-Ingenieurwesen. Luftbild-Erkundung: Städte- und Kanalbau — Schleusen- und Hafenbau — Eisenkonstruktionen — Eisenbeton — Leuchtturm- und Küstenbefestigung — Flugbild-Erkundung. **32 400 M.**

Die Technik im Weltkriege: Tunnelbau — Artillerietechnik — Gasbau und Gasschutz — Das Unterseeboot — Torpedowesen und Seeminen — Die modernen Schieß- und Sprengstoffe — Flugwesen — Über 400 Seiten mit vielen Bildern und Illustrationen. **40 560 M.**

Ich liefere diese Bände auf Wunsch auch gegen bequeme **Monatszahlungen** von nur **1/4** des Rechnungsbetrages. **Bei Barzahlung fällt der in die Preise eingerechnete Zuschlag von 10% für das Risiko der Geldschwankung fort.** Preise freibleibend

Buchhandlung Karl Block, Berlin SW 68, Koch-Straße 9.

Postscheckkonto 20749.

Unterschrift gilt als Bestellung der nicht durchstrichenen Bände. Betrag folgt gleichzeitig — ist nachzunehmen — wird durch Monatszahlungen von ein Viertel des Rechnungsbetrages beglichen. Bei Barzahlung fällt der in die Preise eingerechnete Zuschlag von 10% für das Risiko der Geldschwankung fort. (Nichtgewünschtes gefl. zu durchstreichen.) Preise freibleibend. Erfüllungsort Berlin.

Ort und Datum ....

Name und Stand ....

Waldorf-Astoria Cigarette

Luftfahrt

Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift

Begründet 1895 von HERMANN W. L. MOEDEBECK

Zeitschrift für Luftschiff-, Flug-, Freiballonwesen und verwandte Gebiete in Wissenschaft, Technik und Sport

Amtsblatt des Deutschen Luftfahrt-Verbandes

Die „Luftfahrt" — Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift — erscheint an jedem ersten Donnerstag des Monats; Redaktionsschluß eine Woche vor Erscheinen. — Verlag, Geschäftsstelle und Verwaltung: Klasing & Co. Berlin W 9, Linkstraße 38. Telegramm-Adr.: Autoklasing. Fernsprecher: Amt Kurfürst 9116, 9136, 9137. Postscheckkonto 12 103. Verantwortl. Schriftl.: Gerhard Gohlke, Regierungsrat, Berlin-Steglitz. Für den Anzeigenteil verantwortlich: Herm. Preppernau, Berlin W 9. — Der Bezugspreis beträgt vierteljährlich 1200,— M.; für das Ausland 2 Schweizer Francs zuzüglich Porto. Einzelheft 450,— M. Bezug durch die Post, durch den Buchhandel oder durch die Geschäftsstelle der „Luftfahrt". Berlin W 9. Linkstraße 38.

Brieflichen Anfragen an die Schriftleitung und unverlangt einzusendenden Beiträgen wolle man Rückporto beifügen. — Sprechstunde der Schriftleitung 3—4 Uhr (außer Sonnabends); um vorherige Ansage wird in jedem Falle gebeten.

XXVII. Jahrgang — **BERLIN, den 10. Mai 1923** — **Nummer 5**

DEUTSCHER LUFTFAHRT-VERBAND.

Amtliche Mitteilung.

Einladung

zum 17. ordentlichen Luftfahrertage am Sonnabend, den 2., und Sonntag, den 3. Juni 1923.
Beginn: Sonnabend, den 2. Juni, 6 Uhr abends, in **Dresden.**

Tagesordnung
für Sonntag, den 3. Juni, vormittags 10 Uhr:

1. Entlastung des Vorstandes für das abgelaufene Geschäftsjahr und Genehmigung des Voranschlages für das laufende Geschäftsjahr.
2. Festsetzung des jährlichen Grundbeitrages.
3. Festsetzung des Ortes für den nächsten ordentlichen Luftfahrertag.
4. Wahl von 2 Rechnungsprüfern und 2 Stellvertretern.
5. Anträge.
6. Änderungen der Satzung.
7. Verschiedenes.

Es wird gebeten, die Namen der Teilnehmer bis allerspätestens Sonnabend, den 19. Mai, der Geschäftsstelle des Verbandes, Bremen, Bahnhofstr. 35, mitzuteilen.

gez.: Buff, Vorsitzer.   gez.: Herr, Geschäftsführer.

Programm der örtlichen Veranstaltungen für den 17. deutschen Luftfahrertag in Dresden.

Freitag, den 1. Juni:

4 Uhr nachmittags: Vorstandssitzung in der Direktion der Staatl. Elektrizitätswerke, Bismarckplatz 2.

8 Uhr abends: Essen (nach der Karte) im Saal „Meißen" des Hauptbahnhof-Restaurants (Verbandsleitung und Mitglieder des Vereins Dresden), anschließend gemütliches Beisammensein.

Samstag, den 2. Juni:

9 Uhr 30 vormittags: Sitzungen der ständigen Ausschüsse in den Räumen der Direktion der Staatl. Elektrizitäts-Werke, Bismarckplatz 2.

1 Uhr mittags: Frühstück (nach der Karte) aller inzwischen eingetroffener Teilnehmer im Saal Meißen des Hauptbahnhof-Restaurants.

2 Uhr 30 nachmittags: Vorstandsratssitzung im großen Sitzungssaale der Direktion der Staatl. Elektrizitäts-Werke, Bismarckplatz 2.

4 Uhr 30 nachmittags: Modellwettfliegen im Stadion.

5 Uhr abends: Begrüßung im großen Festsaale des neuen Rathauses mit anschl. Vortrag des Herrn Hauptmann a. D. Brandenburg: „Flieger und Persönlichkeit" und des Herrn Regierungsbaumeisters Dr. Ewald: „Das Luftbild" (Anzug beliebig). Anschließend einfaches Essen im Ratsweinkeller oder im Löwenbräu, Moritzstraße 1 b, oder Besuch der Oper.

Sonntag, den 3. Juni:

9 Uhr 30 vormittags: Tagung im kleinen Ausstellungssaal, mit Gelegenheit zum Frühstücken (bei schlechtem Wetter muß der Saal bis 4 Uhr nachmittags geräumt sein).

4 Uhr 30 nachmittags: Vorführung von Sport- und Klein-Flugzeugen sowie Rundflüge auf dem Flugplatz Kaditz, letztere auch von der Elbe vor Hotel Bellevue aus.

7 Uhr 30 abends: gemeinsames Essen im großen Saale der Kaufmannschaft, Ostra-Allee (6000 M.) (Anzug bel.).

Montag, den 4. Juni:

9 Uhr 30 vormittags: Flugvorführungen von Sport- und Klein-Flugzeugen, Rundflüge vom Flugplatz Kaditz aus, letztere auch von der Elbe vor Hotel Bellevue

2 bis 6 Uhr 30 nachmittags: Segelflüge des Flugtechnischen Vereins Dresden bei Geising oder Besuch der Jahresschau, Oper.

I. A.: Herr.

Unterkunft.

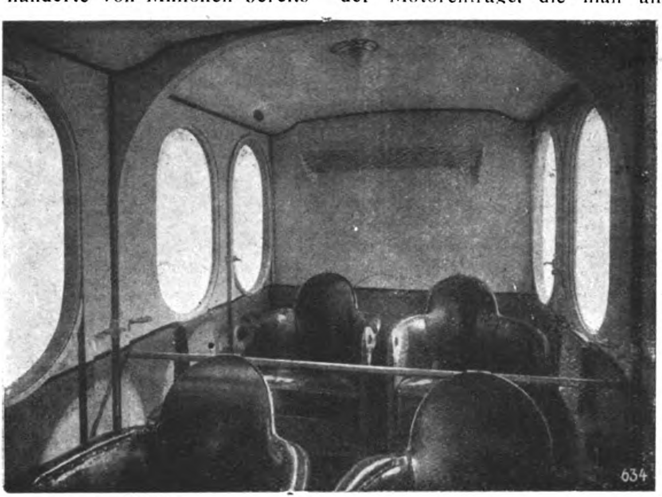
Beantwortung nachstehenden Fragebogens bis spätestens 21. Mai an Herrn Major Rosenmüller, Dresden-A., Münchener Straße 20. Ankommende Teilnehmer der Tagung werden gebeten, sich in den Wohnungsnachweis im Ostbau des Hauptbahnhofes Dresden (am Wiener Platz) zu bemühen, wo die Unterkunftsliste ausliegen wird.

Fragebogen:

1. Name und genaue Anschrift des Teilnehmers:
2. Kann evtl. ein Zimmer mit zwei Damen resp. zwei Herren belegt werden?
3. Tag der Ankunft:
4. Tag der Abreise:
5. Wird Privatquartier gewünscht? Durchschnittspreis 3000 M.
6. Wird Hotel gewünscht?
7. Ob Hotel erster Klasse? Durchschnittspreis 10000 M. m. St.
8. Ob Hotel zweiter Klasse? Durchschnittspreis 5000 M. m. St.
9. Wird Bad gewünscht?
10. In der Nähe des Hauptbahnhofes?
11. In der Nähe der Ausstellung?
12. Name und genaue Anschrift der Teilnehmer am Essen im Saale der Kaufmannschaft Sonntag, den 3. Juni, 7,30 Uhr abends (6000 M.).
13. Besondere Wünsche?
14. Werden Stadtbücher von Dresden gewünscht?
15. Werden Stadtpläne von Dresden gewünscht?
16. Beteiligen Sie sich an einer Rundfahrt durch die Stadt (Auto) oder an einer Fahrt nach der Bastei oder nach Meißen, verbunden mit einer Besichtigung der Albrechtsburg und der Porzellanmanufaktur? Bei größerer Beteiligung vermindern sich die Fahrpreise. Die Vermittlungsgebühr beträgt lt. Tarif 1—3 Nächte 15%, für 4—8 Nächte 10% der Gesamtmiete.

Deutschlands Luftverkehr.

Es versteht sich von selbst, daß die politischen und wirtschaftlichen Schwierigkeiten, mit denen unser heutiges Deutschland zu kämpfen hat, sich mit besonderer Härte auf einem Gebiet auswirken müssen, das in den Anfangsjahren der Entwicklung stehend warmherziger Förderung und bereitwilliger Mitarbeit bedarf: auf dem Gebiete des Luftverkehrs. Es sind sorgenvolle Tage, die die deutschen Unternehmungen des geflügelten Verkehrs wie auch der Luftfahrzeug-Industrie durchzumachen haben, jene Kreise, die im Vertrauen auf die nicht niederzuringende Lebenskraft unseres Volkes, im Glauben an den endlichen Sieg des Rechtes und der Vernunft und im Bewußtsein ihrer kulturellen Pflichten hunderte von Millionen bereits geopfert haben, geopfert nicht allein mit dem gewerblichen Wagemut des schöpferischen Technikers und Kaufmanns, sondern auch in der Erkenntnis, daß die Ausschaltung Deutschlands aus der Entwicklungsarbeit an dem vielversprechenden Verkehrsmittel der Zukunft einen nie wieder gutzumachenden Schaden bedeuten würde, dessen Folgen für unser künftiges Wirtschaftsleben, auch wenn es von den heutigen Fesseln dereinst wieder befreit ist, unabsehbar wären.

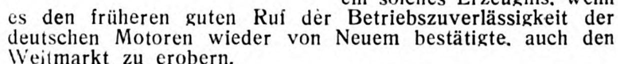


Kabine für 6 Fluggäste des neuen Albatros-Ganzholz-Hochdeckers „L 58".

Allen Gewalten zum Trotz sich erhalten! Die herrlich aufrichtende Goethesche Mahnung sehen wir beherzigt, wenn wir dem weiter hinten wiedergegebenen Flugplan dieses Jahres entnehmen, daß seit dem 17. April bereits wieder mit deutschem und internationalem Luftverkehr begonnen worden ist und in diesen Tagen nach und nach neue Linien in Betrieb gesetzt werden nach wohldurchdachtem System und mit der naturgemäß erforderlichen Unterstützung durch die Reichsregierung, als die Vertreterin der deutschen Volksgemeinschaft. Ein wehes Gefühl freilich überkommt uns, wenn wir die Tarife in Dollars, englischen Pfunden, dänischen Kronen, ja sogar in polnischen Mark (!) ausgedrückt finden und daran wie von Weitem schon erkennen müssen, daß die Benutzung der beschwingten Fahrzeuge mit ihrer Schnelligkeit und den wunderbaren Eindrücken einer Luftreise über unsere Städte, Wälder und Fluren hinweg nur dem Ausländer oder doch höchstens einer ganz, ganz dünnen Schicht Deutscher möglich ist. Aber — wir sind arm geworden und wir müssen froh sein, wenn es so überhaupt möglich wird, die Maschine fliegend und den Schornstein am Rauchen zu erhalten.

Ein unverkennbares Zeichen der wirtschaftlichen Lage unserer Luftverkehrs-Unternehmungen ist der unter den gegebenen Verhältnissen begrüßenswerte Zusammenschluß der beiden größten deutschen Verkehrs-Konzerne zum Aero-Lloyd. Durch diese Verständigung der vorher in der Aero-Union vereinigt gewesenen Hamburg-Amerika-Paketfahrt A.-G., der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft und des Zeppelin-Konzerns einerseits mit dem dem Norddeutschen Lloyd nahestehenden Lloyd-Luftdienst ist eine breite wirtschaftliche Basis geschaffen worden. Der Junkers-Luftverkehr steht dem gegenüber; er hat sich der Fusion nicht angeschlossen, doch ist zum Teil Betriebsgemeinschaft vorhanden, die sich z. B. darin äußert, daß Linien gemeinsam geflogen werden und auch die Junkers-Flugzeuge den dem Aero-Lloyd gehörigen Staakener Flughafen benutzen. Beide Unternehmungen bauen auch den eigentlichen Flughafen Berlins auf dem Tempelhofer Felde — zunächst behelfsmäßig — aus: dem Empfangsgebäude und den Flugzeugschuppen wird sich später eine Funkstation und eine Leuchtfeueranlage (für Nachtflüge) zugesellen. Unglücklicherweise ist es bei einer Art Einweihung dieses Flughafens am 14. 4. zu einem bedauerlichen Unfall gekommen, dem drei Menschenleben zum Opfer fielen. Nach einem vom Berliner Magistrat veröffentlichten Bericht hatte der Führer seine Unglücksmaschine, einen früheren Kriegsdoppeldecker, der mit andern Flugzeugen zu einem Besichtigungsrundfluge aufgestiegen war, bei fehlerhaft arbeitendem Motor in der Not vor einem Hindernis durch Durchsackenlassen zur Landung bringen wollen und zwar in Baumkronen. Leider kam die Maschine in eine Lichtung der Bäume und stürzte aus 15—18 Metern herab. Der einzige Trost hierbei ist der Umstand, daß sich der Unfall nicht auf einem unter normalen Verhältnissen vor sich gehenden Verkehrsfluge abgespielt hat.

Dieser Unfall gibt von der Motorenseite her zu bedenken: Der Flugmotorenbau ist seit dem Kriege in Deutschland nicht wieder aufgenommen worden. Das führt auf der einen Seite zu äußerster Ausnutzung der noch vorhandenen Motoren, auf der andern Seite zur Aufwendung schweren deutschen Kapitals für Anschaffung ausländischer Erzeugnisse. Es ist nicht zuviel gesagt, wenn behauptet wird, daß von der Lösung der Motorenfrage, die man allerdings von einer einzigen Firma kaum wird erwarten können, die ganze Entwicklung des Luftverkehrs abhängt. Als Amerika in den Krieg eintrat, besaß es keinen wirklich einwandfreien Kriegsflugmotor. Er ist erst durch Zusammenarbeit der auf diesem Gebiete leistungsfähigsten Firmen geschaffen worden, und der „Liberty"-Motor gehört auch heute noch zu den erfolgreichsten Antriebsquellen für Flugzeuge. Die außerordentlichen Nachteile, die sich aus dem Fehlen der deutschen Flugmotoren-Erzeugung ergeben, lassen es wohl wert erscheinen, zu überlegen, ob nicht über finanzielle Bedenken hinweg es zu einer Produktions-Gemeinschaft unserer bedeutendsten Firmen kommen kann. Noch ist es nicht zu spät, sich für ein solches Erzeugnis, wenn es den früheren guten Ruf der Betriebszuverlässigkeit der deutschen Motoren wieder von Neuem bestätigte, auch den Weltmarkt zu erobern.



Die politischen Schwierigkeiten, die der Entwicklung des deutschen Flugwesens bereitet werden, dürften den Lesern dieser Zeitschrift bekannt sein; die wahnwitzige Aufpeitschung der französischen Öffentlichkeit gegen unsere Luftfahrt hätte keine Bedeutung, wenn Recht und Vernunft gälten. Aber wer will es heute sagen können, was aus der Liquidation des schamlosen Ruhr-Unternehmens, insbesondere auch für unsern Luftverkehr hervorgeht! Die auferlegte Baubeschränkung hindert uns, Flugzeuge von einer Größe zu bauen, wie sie England und Frankreich im Verkehrsbetriebe hat. Es ist klar, daß wir dadurch die Vorteile einbüßen, die sich aus der Verteilung der Unkosten auf eine größere Fluggast-Zahl hinsichtlich der Rentabilität ergeben. In ähnlicher Weise sind wir inbezug auf Reisegeschwindigkeit und Flugbereich gehemmt.

Alle diese Schwierigkeiten sind da, um überwunden zu werden: Deutschland muß einfach, ob es will oder nicht, den Luftverkehrsbetrieb durchhalten, wenn es sich nicht aus der Reihe der Kulturvölker verdrängen lassen will.

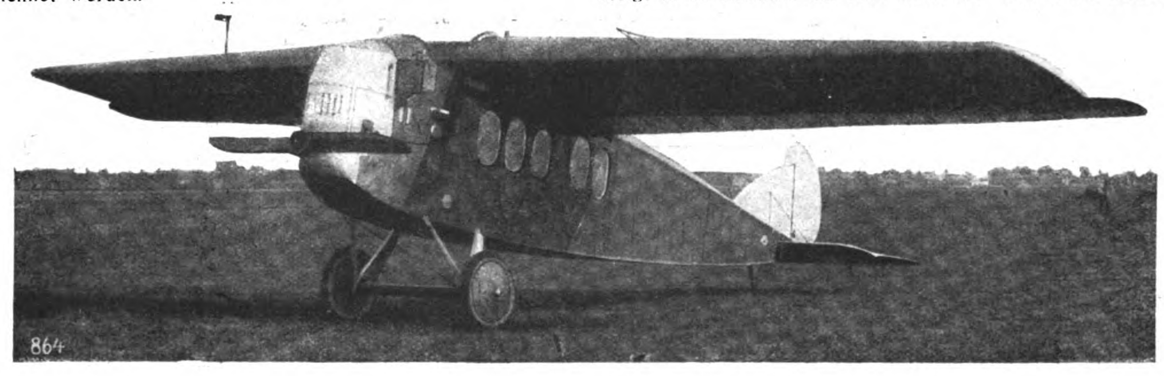
Glück ab, Deutscher Luftverkehr!

Das in den Abbildungen dargestellte London-Flugzeug („Ganzholz-Eindecker") der Albatros-G. m. b. H., Johannisthal, das die Typenbezeichnung L 58 trägt, ist zur Aufnahme von 8 Personen (einschl. Bedienungspersonal) eingerichtet. Der Rumpf nimmt auf seinem Oberteil das einzige (durchlaufende) Deck von ungefähr 18 m Spannweite auf; es ist durch Lösen von 4 Befestigungskörpern leicht abzunehmen oder wieder aufzusetzen. Die große Höhe des Tragdecks (etwa 60 cm) gestattet, es zur Unterbringung von Benzin und Gepäck zu benutzen. Es ist freitragend.

Der Führer und sein Begleiter sitzen in Höhe des Decks und vor ihm, gleichzeitig hinter bzw. über dem Motor. Die durch zweimal 5 Fenster erhellte und durch 2 Türen betretbare Kabine hat einen lichten Raum von ungefähr 2,80 m Länge, 1,15 m Breite und 1,60 m Höhe. Es versteht sich von selbst, daß die Verständigung der Fluggäste untereinander in dem abgeschlossenen Kabinenraume eine sehr viel bessere ist, als wie bei offenen Flugzeugen; der Verfasser konnte sich selbst hiervon bei einem Probefluge mit der Maschine überzeugen, ebenso von dem ausgezeichneten Ausblick, der gegenüber Maschinen mit tiefliegendem Tragdeck vorhanden ist, und von der

Bequemlichkeit, die die Sitze bieten. Recht sehr kommt dem Flugverkehr mit dieser Maschine zu statten, daß die Fluggäste beim Einsteigen nicht erst über ein Tragdeck zu klettern haben, sondern auf treppenartigen Stufen (vgl. Abb.) mühelos einsteigen können. Die Aussicht vom Führersitz, die auch nach oben hin unbeschränkt ist, kann als eine denkbar gute bezeichnet werden.

daß sie eine maximale Nutzlast (einschließlich Führer, Beobachter, Fluggäste, Betriebsstoffe und Gepäck) von 880 kg trägt und hierbei ein Gesamtgewicht von 2250 kg aufweist. Die mitnehmbare Benzinmenge läßt eine Flugdauer von etwa 4 Stunden zu. Mehrfache Messungen haben einwandfrei eine Geschwindigkeit von 150 km/Std. festgestellt; die Maschine steigt in 30 Minuten auf 2000 m Höhe. Wie die Bezeichnung



Das erste deutsche Flugzeug, das flugplanmäßig den Verkehr mit London vermittelt: Der Albatros-„L 58".

Der Eindecker ist für eine Kraftquelle von mindestens 260 PS, die nicht über 400 kg wiegt, konstruiert; es lassen sich ohne weiteres einbauen: Maybach-Motoren 260 PS, Type MB IV, Hispano-Suiza-Motoren 300 PS, Type 42, und Rolls-Royce-Motoren 260 PS, Type Falcon.

Aus den übrigen Daten der Maschine ist erwähnenswert, „Ganzholz"-Verkehrsflugzeug bereits angibt, ist der Eindecker vorwiegend aus Sperrholz aufgebaut. Es ist noch zu erwähnen, daß die innere Einrichtung des Fluggastraumes so beschaffen ist, daß sie leicht herausgenommen werden kann, um den Raum ohne konstruktive Änderungen zur Beförderung lebloser Lasten, z. B. als Postflugzeug, zur Verfügung zu haben.

Der deutsche Flugplan 1923.

Der deutsche Luftverkehr, der teilweise schon im März wieder aufgenommen worden ist, hat jetzt, nachdem die Verhandlungen mit den politischen und wirtschaftlichen Stellen des Reiches beendet sind, seinen Flugplan für das Jahr 1923 aufgestellt. Nachfolgend geben wir alle Strecken, die in deutschem Gebiet anfangen oder enden.

1. Hamburg—Kopenhagen.

Ab Kopenhagen 4 Uhr nachm., an Hamburg 6 Uhr nachm., ab Hamburg 9 Uhr vorm., an Kopenhagen 11 Uhr vorm.

Geflogen wird täglich, außer Sonntags.

Flugpreis: 80 dänische Kronen je Person. Gepäck bis 15 kg frei, jedes weitere angefangene Kilo 1,50 dänische Kronen, Fracht jedes angefangene Kilo 2 dänische Kronen.

2. Berlin—Hamburg—Amsterdam—London.

Ab Berlin-Staaken 8.30 Uhr vorm., an Hamburg 10.30 Uhr vorm., ab Hamburg 10.50 Uhr vorm., an Bremen 11.35 Uhr vorm., ab Bremen 12.20 Uhr nachm., an Amsterdam 2.40 Uhr nachm., ab Amsterdam 3.30 Uhr nachm., an London-Croydon 5.55 Uhr nachm.

Ab London-Croydon 9.30 Uhr vormittags, an Amsterdam 12.35 Uhr nachmittags, ab Amsterdam 1.30 Uhr nachmittags, an Bremen 3.10 Uhr nachmittags, ab Bremen 3.40 Uhr nachm., an Hamburg 4.25 Uhr nachmittags, ab Hamburg 4.45 Uhr nachmittags, an Berlin-Staaken 6.45 Uhr vorm.

Geflogen wird täglich, außer Sonntags.

Die Zeiten sind in Deutschland mitteleuropäische Zeit, in Holland holländische Sommerzeit, in England englische Sommerzeit.

Flugpreise: je Person Berlin—London 6 Lstr. 10 Sh., Hamburg—London 5 Lstr. 15 Sh., Amsterdam—London 4 Lstr., Hamburg—Amsterdam 3 Lstr., Bremen—Amsterdam 2 Lstr. 15 Sh., Berlin—Amsterdam 3 Lstr. 10 Sh., Berlin—Bremen 1 Lstr. 5 Sh., Hamburg—Bremen 15 Sh., Berlin—Hamburg 1 Lstr.

Gepäck bis 15 kg frei. Auf der Strecke Berlin—London jedes weitere angefangene kg 20 d, auf der Strecke Berlin—Amsterdam auf auf der Strecke Amsterdam—London jedes angefangene kg 10 d.

Fracht: Auf der ganzen Strecke jedes angefangene kg 2 Sh. 8 d, auf den Teilstrecken Berlin—Amsterdam, oder Amsterdam—London jedes angefangene kg 1 Sh. 4 d.

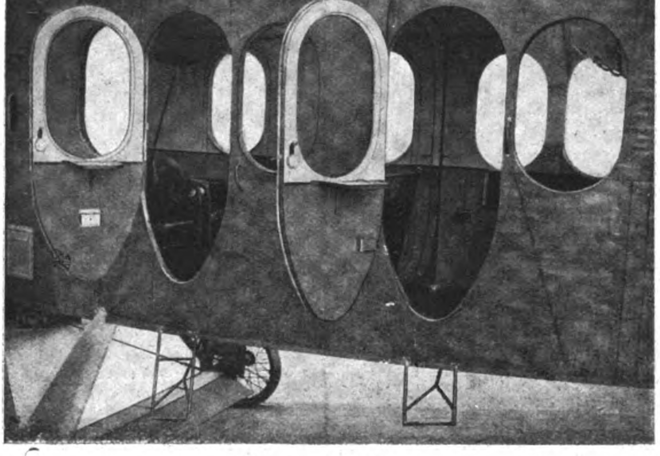
3. (Berlin—)Königsberg—Moskau.

Ab Berlin-Friedrichstraße mit Nachtschnellzug 10.16 Uhr nachm., an Königsberg 9.11 Uhr vorm. ab Königsberg mit Flugzeug 10 Uhr vorm., an Moskau 8 Uhr nachm.

Ab Moskau 6 Uhr vorm., an Königsberg 4 Uhr nachm. mit Flugzeug. Ab Königsberg mit Nachtschnellzug 7.28 Uhr nachm., an Berlin 7.14 Uhr vorm.

Geflogen wird jeden Dienstag und Freitag nur für Kuriere, Donnerstags für den öffentlichen Verkehr.

Flugpreis je Person: 22 Lstr., Gepäck bis 5 kg frei, jedes weitere kg Gepäck und jedes angefangene kg Fracht 6 sh.



Bitte einzutreten!

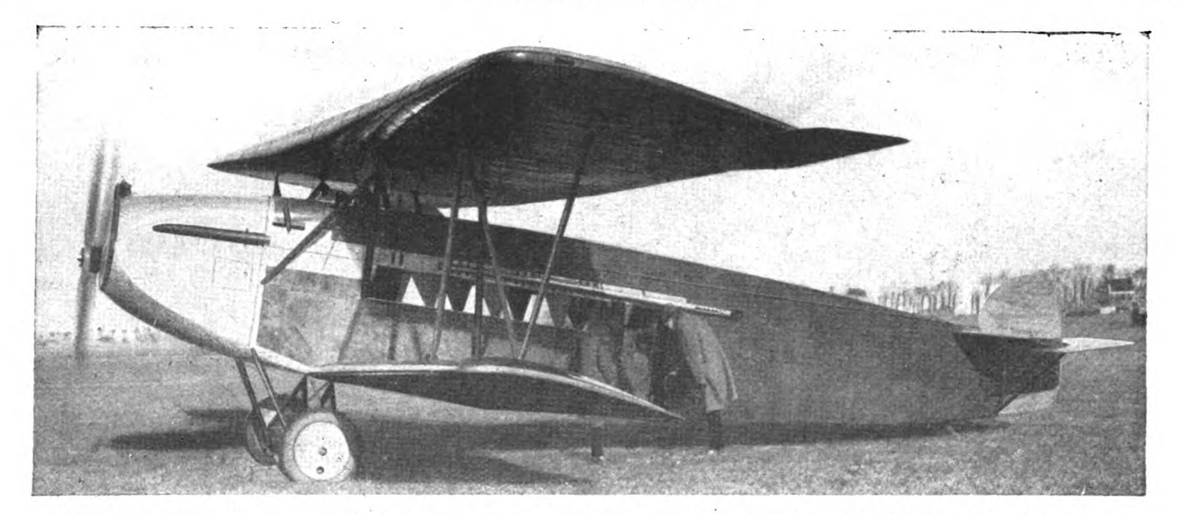
4. Berlin—Danzig—Königsberg.

Ab Berlin-Staaken 1 Uhr nachm., an Danzig 4.15 Uhr nachm., ab Danzig 4.45 Uhr nachm., an Königsberg 6 Uhr nachm.

Ab Königsberg 7.30 Uhr vorm., an Danzig 8.45 Uhr vorm., ab Danzig 9.15 Uhr vorm., an Berlin 1 Uhr nachm.

Geflogen wird täglich, außer Sonntags. Dienstag, Donnerstag und Sonnabends mit Junkers-Flugzeugen, Montags, Mittwochs und Freitags mit Aero-Lloyd-Flugzeugen.

Flugpreis: Berlin—Danzig 150 000 M., Berlin—Königsberg 160 000 M., Danzig—Königsberg 50 000 M.



Ein Fokker-F V der Deutsch-Russischen Luftverkehrs-Gesellschaft als Doppeldecker; er befördert mit 360pferdigem Motor 8 Fluggäste bei etwa 180-km/Std.-Geschwindigkeit.

Gepäck 5 kg frei, 6 bis 10 kg 1000 M. je kg., 11 bis 15 kg 2000 M. je kg, 16 bis 20 kg 4000 M. je kg, 21 bis 25 kg 6000 M. je kg. Bei über 25 kg bis 50 kg ist ein weiterer Flugschein zu lösen.

Fracht: Berlin—Danzig 2000 M. je kg, Berlin—Königsberg 2750 M. je kg, Danzig—Königsberg 750 M. je kg. Die einzelnen Frachtstücke dürfen nicht mehr als 25 kg wiegen, ihre Ausmaße sind auf 60 cm in jeder Dimension beschränkt.

5. Königsberg—Memel—Riga—Reval.

Ab Königsberg 10.30 Uhr vorm., an Memel 11.30 Uhr vorm., ab Memel 12 Uhr vorm., an Riga 2.45 Uhr nachm., ab Riga 3.15 Uhr nachm., an Reval 6 Uhr nachm.

Ab Reval 10.30 Uhr vorm., an Riga 1 Uhr nachm., ab Riga 1.30 Uhr nachm, an Memel 4.15 Uhr nachm., ab Memel 4.45 Uhr nachm., an Königsberg 6 Uhr nachm.

Geflogen wird täglich, außer Sonntags.

Die Strecke hat Anschluß von und nach Helsingfors.

Flugpreise: Königsberg—Memel 3½ Dollar, Königsberg—Riga 14 Dollar, Königsberg—Reval 28 Dollar, Memel—Riga 10½ Dollar, Memel—Reval 24 Dollar, Riga—Reval 14 Dollar.

Gepäck: Kein Freigepäck. 1 bis 10 kg 0,08 Dollar je kg., 11 bis 15 kg 0,15 Dollar je kg., 16 bis 20 kg 0,25 Dollar je kg, 21 bis 25 kg 0,50 Dollar je kg. Über 25 bis 50 kg ist ein neuer Flugschein zu lösen. Die Gepäckpreise gelten je Teilstrecke; auf der Teilstrecke Königsberg—Memel werden nur die halben Sätze berechnet.

Flug- und Gepäckpreise werden je nach dem Tageskurse in der Währung des Abfluglandes umgerechnet und erhoben.

6. Danzig—Warschau—Lemberg.

Ab Danzig 9 Uhr vorm., an Warschau 11.30 Uhr vorm., ab Warschau 14 Uhr poln. Zeit, an Lemberg 17 Uhr poln. Zeit.

Ab Lemberg 9.30 Uhr vorm., an Warschau 11.30 Uhr vorm., ab Warschau 15 Uhr poln. Zeit, an Danzig 17.30 Uhr poln. Zeit.

Geflogen wird täglich, außer Sonntags.

Flugpreise: Danzig—Warschau 160 000 poln. Mark (= Schnellzugsfahrkarte 1. Klasse), Warschau—Lemberg 190 000 poln. Mark plus 5 v. H. Agenturprovision.

Gepäck: 10 kg frei, 11 bis 15 kg je 2500 poln. Mark, 16 bis 25 kg je 5000 poln. Mark, 25 bis 30 kg Gepäck bedingt den Kauf einer weiteren Flugkarte.

Fracht: bis 6 kg 30 000 poln. Mark, jedes weitere kg 5000 poln. Mark mehr.

7. (Berlin—)München—Zürich—Genf.

Ab Berlin mit Nachtschnellzug 7.19 Uhr nachm., an München 7.39 Uhr vorm., ab München mit Flugzeug 8.45 Uhr vorm., an Zürich 11 Uhr vorm., ab Zürich 11.30 Uhr vorm., an Genf 1.30 Uhr nachm.

Ab Genf mit Flugzeug 1.15 Uhr nachm., an Zürich 3.15 Uhr nachm., ab Zürich 3.45 Uhr nachm., an München 6 Uhr nachm. Weiter mit Nachtschnellzug ab München 7.30 Uhr nachm., an Berlin 7.35 Uhr vorm.

Geflogen wird täglich, außer Sonntags.

8. (Berlin—)München—Wien(—Budapest).

Ab Berlin mit Nachtschnellzug 7.19 Uhr vorm., an München 7.39 Uhr vorm., ab München mit Flugzeug 9 Uhr vorm., an Wien-Nußdorf 12 Uhr vorm., ab Wien 12.30 Uhr nachm., an Budapest 2.15 Uhr nachm.

Ab Budapest 10.15 Uhr vorm., an Wien 12 Uhr vorm., ab Wien 12.30 Uhr nachm., an München 3.30 Uhr nachm., ab München mit Nachtschnellzug 7.30 Uhr nachm., an Berlin 7.35 Uhr vorm.

Geflogen wird täglich außer Sonntags.

Die Flugstrecke Wien—Budapest, die mit Wasserflugzeugen betrieben wird, wird erst später eröffnet.

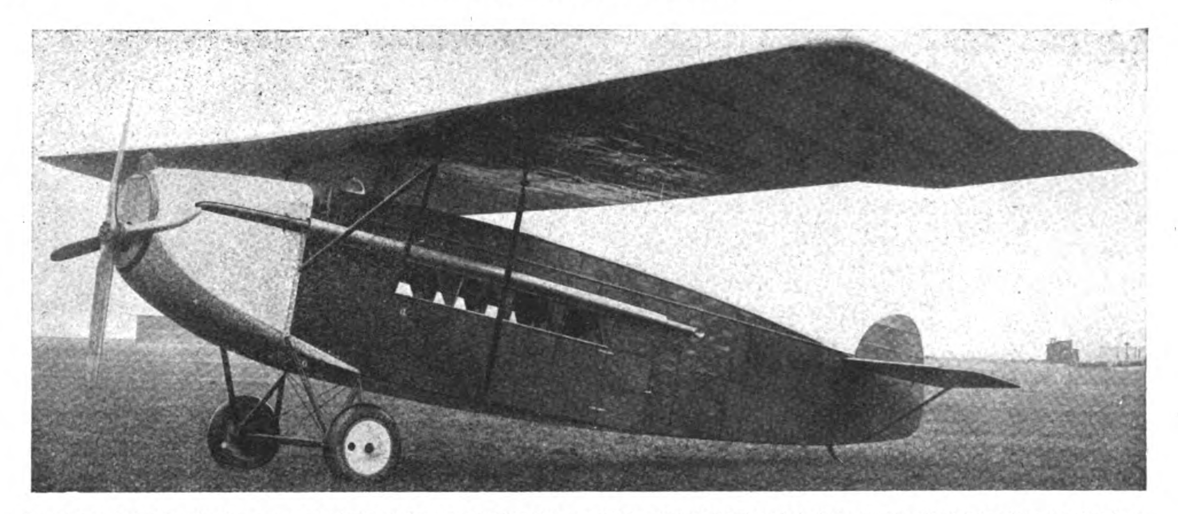
Die Preise für Flugkarte, Gepäck und Fracht für die beiden Südstrecken nach Genf und Wien werden noch festgesetzt.

Es werden betrieben: Linie 1 vom Aero-Lloyd mit Danske-Luftfahrtselskab (seit 17. 4.), Linie 2 vom Aero-Lloyd mit Daimler Airway Ltd (seit 30. 4.) Linie 3 von der Deutsch-Russischen Luftverkehrs-Gesellschaft (seit 1. 5.), Linie 4 vom Aero-Lloyd und Junkers-Luftverkehr (seit 7. 5.), Linie 5 vom Junkers-Luftverkehr (seit 7. 5.), Linie 6 vom polnischen Aero-Lloyd mit deutscher Bemannung auf Junkers-Flugzeugen, Linie 7 und 8 vom Junkers-Luftverkehr (ab 14. 5).

Eine Linie Berlin—Kiel—Malmö, betrieben von Junkers-Luftverkehr mit einer schwedischen Gesellschaft, ist in Vorbereitung. Die Verhandlungen über die Aufnahme des Flugbetriebes auf der Strecke Berlin—München sind noch nicht zum Abschluß gekommen.

Über eine umstrittene Frage des diesjährigen Luftverkehrs äußert sich Major a. D. Neumann in der D.A.Z. (28. 4. 23) wie folgt:

„Wir sehen der Einrichtung des englischen Fluges (Linie 2) aus prinzipiellen Gründen nicht ohne Bedenken entgegen. Deutscherseits hat man sich bisher auf den einzig richtigen Standpunkt gestellt, daß nach dem 1. Januar 1923 über deutschem Hoheitsgebiet nur solche ausländischen Flugzeuge verkehren dürfen, die in Bau und Leistung genau den „Begriffsbestimmungen" entsprechen, mit denen die deutsche Flugzeugindustrie im Bau von Zivilflugzeugen technisch geknebelt ist. Hierdurch hatten wir eine Waffe, ein Machtmittel in der Hand, das einzigste, was bezüglich der Luftfahrt der Versailler Vertrag uns gelassen hat: das Recht am eigenen Luftraum, das Recht der Sperrung der Grenzen für fremdländische Zivilluftfahrzeuge. Wir haben sehr viel weniger Interesse daran, westwärts außer Landes zu fliegen, als Frankreich und England ostwärts, d. h. über Deutschland hinweg nach Polen, Balkan, Orient usw. Das Recht aber, über Deutschland fliegen zu dürfen, das eben sollen diese Staaten sich erkaufen mit dem Fallenlassen der Begriffsbestimmungen. Geben wir dieses Recht, diese Waffe auch nur in einem Falle preis, so sind die Folgen unabsehbar. Frankreich wird (siehe den jüngsten Protest der Reichsregierung gegen die unerlaubten Flüge der Franco-Roumaine über Deutschland von Paris nach Prag usw.) alles tun, um aus diesem Präzedenzfall nach dem Prinzip der Meistbegünstigung für sich Kapital zu schlagen — ohne die „Begriffsbestimmungen" zu lockern. Es kann es ja billiger haben: wir selbst öffnen den Weg! England zielt nach dem kürzesten Flugwege nach Indien (über Deutschland). Sein Entgegenkommen bezüglich unseres Einfliegens nach London gilt einzig seinem Vorteil, kostet ihm nichts, höchstens eine vage Versprechung, deren Erfüllung zu garantieren bei dem Stimmen- und Stimmungs-Verhältnis in der Botschafter-



Der Fokker-F V ist mit abgenommenem Unterdeck auch als Eindecker zu fliegen und weist dann bei einer um ein Viertel verringerten Nutzlast 190 km/Std. auf.

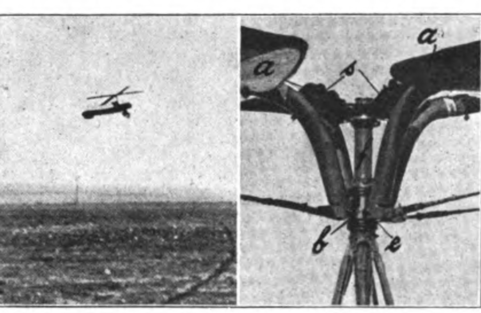
konferenz oder in einem anderen Gremium mit französischer Beeinflussung es nicht einmal mit Sicherheit in der Lage ist. Wir aber sind im Begriff, einen lockenden Augenblicksvorteil durch Preisgabe eines rettenden Prinzips zu erkaufen, von dessen starrer rücksichtslosester Durchführung allenfalls noch ein Heil für unsere zu Boden gedrückte Luftfahrt erwartet werden durfte. Und wenn selbst noch Jahre lang kein deutsches Flugzeug nach Westen fliegen sollte: unsere Luftfahrtzukunft liegt im Osten, dorthin ist der Weg frei.

Den Westen können wir vorläufig ganz gut entbehren. Wir kämpfen und leiden für Generationen, die nach uns kommen; was spielen da 2, 3, 5 Jahre für eine Rolle! Kommen aber werden „sie" uns, müssen sie uns, dank unserer zentralen Lage. Oder aber: sie sollen uns von neuem vergewaltigen. Das ist dann immer noch besser und eher zu verantworten, als aus Ungeduld, Gutmütigkeit oder übel angebrachter Vertrauensseligkeit ohne höchsten Kaufpreis auch nur das Geringste von dem herzugeben, was wir an Recht für uns gerettet haben. — Der Flugverkehr der englischen „Instone Air-Linie" London—Köln—London ist unter diesen Gesichtspunkten etwas anders zu beurteilen, denn er führt in das altbesetzte Gebiet."

Das Kreiselflächen-Flugzeug.

Herr Hubschrauber und Frau Flugmaschine sind in Spanien eine Ehe eingegangen. Kopuliert hat sie Juan de Lacierva. Das Kind, das diesem Bunde entsproß und auf den Namen „Autogiro" getauft wurde, hat Ende Januar seine ersten Lauf- und Flugversuche unternommen und dabei Ergebnisse gezeigt, die das Interesse der Luftfahrzeug-Züchter der ganzen Welt erweckt haben, trotzdem man seit einigen Jahren ein wenig stumpf gegen die mehr oder weniger sensationell aufgebauschten Nachrichten über Hubschrauber-Erfolge geworden ist. Aber das „Autogiro" sieht auch nur so aus, wie ein Hubschrauber, ist jedoch keiner. Ja, was ist es denn dann überhaupt?

Man stelle sich einen Flugzeugrumpf (vgl. die beigegebenen Abbildungen) mit Anlaufrädern und Steuerschwanz und einer von einem (80 pferdigen Umlauf-)Motor angetriebenen Zugschraube vor, aber ohne die üblichen Tragflächen; auf dem Spannturm ist ein vierflügliges Etwas, das genau wie eine riesige in horizontaler Ebene drehbare Luftschraube aussieht, angeordnet. Das ganze bietet äußerlich das Bild eines Hubschraubers. Nun läßt der Führer den Motor anlaufen, die Zugschraube dreht sich, die vermeintliche Hubschraube aber nicht. Erst wenn die Maschine losgelassen über den Boden rollt, drehen sich auch, und zwar lediglich unter dem Einfluß des „Fahrtwindes", die Riesenflügel von je 4 m Länge. Der Führer zieht das Höhensteuer — die Maschine steigt in die Luft und schwebt in ihr ohne andere Tragflächen als die drehbaren horizontalen Flächen, beschreibt auf Seitensteuer-Ausschlag hin Kurven in Schräglage, läßt sich, trotzdem kein Querruder betätigt wird, durch Windstöße nicht aus seiner Gleichgewichtslage bringen und landet schließlich fast ohne Vorwärts-Geschwindigkeit in vorwiegend senkrechter Richtung ganz sacht wieder auf dem Erdboden. Und das alles, trotzdem das große Windflügelwerk da oben weder motorisch angetrieben noch vom Führer irgendwie beeinflußt worden ist. Die Versuchsmaschine war, wie auch aus den Abbildungen ersichtlich, mit 2 winzig kleinen Flächen mit Querrudern versehen, um den Führer gegen unerwartete Vorfälle zu schützen, doch erwies sich diese Vorsichtsmaßregel als überflüssig. Das Querruder ist, wie es heißt, nie gebraucht worden, denn die Maschine hat ihr seitliches Gleichgewicht selbsttätig gehalten und sich insbesondere in Kurven von selbst in die korrekte Schräglage gelegt.



Das „Autogiro" im Fluge über dem Flugplatz Cuatro Vientos bei Madrid.

Die lose um die Welle f drehbaren, bei e an der Nabe b angelenkten Flügel a (s. S. 54).

Es ist damit auf dem Flugplatz Cuatro Vientos bei Madrid zweifellos ein neuer Luftfahrzeugtyp entstanden, der, am zweckmäßigsten wohl als Kreiselflächen-Flugzeug bezeichnet, Auftrieb wie das Flugzeug erst durch Horizontalbewegung (unter einem gewissen Anstellwinkel der Ebene der kreisenden Flächen!) erlangt, anderseits sich die „Fallschirmwirkung" der kreisenden Flächen beim Landen zunutze macht, und vor allem nach dem Bericht von Augenzeugen — darunter der bekannte spanische Luftfahrtoberst Herrera — eine erstaunliche Stabilität im Fluge besitzt.

Wie so häufig bei Erfindungen, ist jahrelanges Probieren (hier seit 1920) erst durch einen kleinen Kniff zum Lohne gelangt. Auf der Seite nämlich, wo sich die Flügel gegen die Flugrichtung bewegen, haben sie größeren Auftrieb, weil dort die Geschwindigkeit zur umgebenden Luft größer ist, als auf der gegenüberliegenden Seite, und bei einem starren Flügelsystem müßte dies schließlich zum seitlichen Umkippen der Maschine führen; gegenläufige, übereinander angeordnete „Hubschrauben" erwiesen sich nicht als brauchbares Gegenmittel. Da schaltete de Lacierva zwischen jeden Flügel und die Nabe ein Gelenk ein; seitdem geht's. Der Flügel stellt sich von selbst in die Resultante aus Auftrieb und Zentrifugalkraft und dadurch in eine Stellung ein, in der er kein Kippmoment mehr erzeugen kann. Das „Autogiro" hat am 31. Januar unter Führung des span. Fliegerleutnants Gomez Spencer einen geschlossenen Kreisflug in 25 m Höhe ausgeführt, Dauer

3½ Minuten, bei einer Geschwindigkeit von, wie es heißt, etwa 100 km/Std. Die Maschine wiegt mit Führer etwa 500 kg; die Tragflächen mit einem Durchmesser von 8 m haben dabei etwa 140 Umdr./Min. gemacht. Daraus ergibt sich, daß eine Flügelspitze auf jedem Umlauf Relativgeschwindigkeiten zwischen 32 und 86 m/Sek. unterworfen ist. Die Senkgeschwindigkeit bei Vertikallandung beträgt etwa 2 bis 3 m/Sek.

Solange es Flugzeuge gibt, war es das heiße Bestreben ihrer Erbauer, die Fluggeschwindigkeit und damit die Überlegenheit über andere Verkehrsmittel möglichst groß, die Landegeschwindigkeit dagegen möglichst klein zu halten, um die Ursache der meisten Flugunfälle aus der Welt zu schaffen. Beides ließ sich bei dem gewöhnlichen Flugzeug bisher noch nicht so recht miteinander vereinen, trotzdem man hierfür theoretisch eine ganze Reihe von Einrichtungen zur Verfügung hat, nämlich in den Tragflächen, die im Profil oder im Areal änderbar gemacht werden können, oder in der Schlitzfläche, die große Anstellwinkel beim Landen zuläßt. Das „Autogiro" ist das erste dynamische Luftfahrzeug, das Geschwindigkeitsunterschiede zwischen 100 und fast 0 km/Std. verwirklicht hat. Gelingt es, den Kreiselflächner in bezug auf Fluggeschwindigkeit dem Flugzeug konkurrenzfähig zu machen, dann würden wir in der Tat wieder vor einem neuen Entwicklungsabschnitt der Fliegerei stehen.

de Lacierva ist im Begriff, eine neue Maschine mit stärkerem Motor zu bauen, die auch einen Fluggast tragen kann. Man darf gespannt sein, ob mit ihr bereits ein Erfolg in der angedeuteten Richtung erzielt wird.

Juan de Lacierva ist 27 Jahre alt und entstammt einer angesehenen und politisch bedeutungsvollen Familie Madrids; er ist Dipl.-Ing. und hat sich bereits seit 1912 mit dem Bau von Flugzeugen befaßt. An dem vorstehend dargestellten System arbeitet er seit 1920.

Die amerikanische Zeitschrift „Aviation" führt über das „Autogiro" u. a. folgendes aus (Heft vom 9. 4. 23):

„Was das Autogiro zur Folge haben wird, wenn weitere Versuche seine praktische Brauchbarkeit bestätigen, ist die Abnahme der Begeisterung für den Hubschrauber, die gegenwärtig recht beträchtlichen Umfang hat. Die Daseinsberechtigung des Hubschraubers ist nicht so sehr seine Fähigkeit, vertikal aufzusteigen, als seine — vorläufig erst behauptete — Eigenschaft vertikal ohne Horizontalgeschwindigkeit zu landen. Wenn eine Flugmaschine existierte, die gleich einem Flugzeug auffliegen, nach Art eines Hubschraubers landen kann, so würde das Bedürfnis für die letztere Maschinenart entfallen; trotzdem würde das eigentliche Flugzeug für verschiedene Zwecke noch benötigt werden. Vom rein militärischen Gesichtspunkt aus dürften Kreiselflächen-Flugzeuge für Landungen auf beschränktem Raum äußerst wertvoll sein, z. B. dicht hinter Kampflinien, wo keine Landeplätze angelegt werden können, oder an Bord von Schiffen."

Der Erfinder selbst äußert sich über das neue Luftfahrzeug in einer französischen Zeitschrift wie folgt:

„Das „Autogiro" stellt ein neues System im Flugwesen dar, das weder unter die Flugzeuge noch unter die Hubschrauber einzureihen ist, wenn es auch den Flugzeugen näher steht. Der Auftrieb des „Autogiro" wird durch horizontale Bewegung einer Flügelgruppe unter einem gewissen Anstellwinkel erzielt: die Flügel sind ähnlich den gewöhnlichen Flugzeugflügeln, doch sind sie um eine Drehachse herum angeordnet und bilden so eine Art Luftschraube. Unter der alleinigen Wirkung des Fahrtwindes unternehmen sie eine Bewegung der Selbstdrehung ohne jede Verbindung mit dem Motor, der nur eine gewöhnliche Zugschraube antreibt. Der Apparat ist mit Seiten- und Höhensteuer der üblichen Art versehen und auch mit 2 nichttragenden kleinen Querruderklappen, die tatsächlich überflüssig sind, wie die Erfahrung gelehrt hat, die aber immerhin im Versuchsstadium dazu dienen können, Unfälle zu vermeiden.

Die größte Schwierigkeit bot sich dar, als man die Tragschraube verdoppeln wollte, um die Unsymmetrie der Reaktionen auszugleichen. Im Jahre 1920 wurde ein derart entworfener Apparat Versuchen unterzogen, aber der Wirkungsgrad der beiden übereinander angeordneten Tragschrauben wurde zu schlecht. In den Jahren 1921 und 1922 wurden 2 Apparate erprobt, die nur eine einzige Tragschraube hatten, bei denen man aber das Übel der Dezentrierung zu heilen versucht hatte, indem man Spezialflügel anwendete, bei denen das Mehr an Geschwindigkeit durch Verringerung der Tragkraft kompensiert werden sollte, und umgekehrt. Leider wurde die Theorie nicht durch die Erfahrung bestätigt und die Maschinen konnten nichts erreichen.

Im Juni 1922 begannen Versuche mit einem neuen „Autogiro". Bei diesem waren die drehbaren Flächen mit ihrer Drehachse nicht auf starre Weise verbunden, sondern derart angelenkt, daß sie unter der Wirkung der Zentrifugalkraft ungefähr in einen rechten Winkel zur Achse kamen. Da der Flügel, der gegen den Fahrtwind sich bewegt, einen stärkeren Auftrieb als der gegenüberbefindliche besitzt, ist die Reaktion gezwungen, durch das Gelenk selbst zu gehen, und daraus ergibt sich ein selbsttätiges Gleichgewicht. Diesem Apparat, bei dem erst einige Konstruktionsmängel beseitigt werden mußten, ist es im Januar 1923 unter Führung des Leutnants Gomez Spencer gelungen, Flüge in großer Zahl auszuführen; hierbei hat er eine vollständig automatische Stabilität gezeigt, eine völlige Unempfindlichkeit gegen Windstöße und sehr bemerkenswerte Vorzüge beim Landen: vollständig vertikale Landungen sind in der Tat erzielt worden. Am 31. Januar gelang ein Flug von 3½ Min. in 25 m Höhe, wobei ein geschlossener Kreis von 4 km zurückgelegt wurde. Die Hauptabmessungen sind: Durchmesser der Tragflügel 8 m, ihre Tragfläche 10 qm, verwendetes Profil Eiffel Nr. 101, Motor 80 PS-Le Rhône, Gewicht im Flugzustande 500 kg, spezifische Belastung also 50 kg/qm, Maximal-Geschwindigkeit 100 km/Stde.



Das „A u t o g i r o" de Laciervas. Die vierflügelige „Luftschraube" wird nicht motorisch angetrieben, sondern dreht sich während der durch die vordere Luftschraube bewirkten Vorwärtsbewegung. Die Flächen seitlich am Rumpf sind Querruder, deren Entbehrlichkeit sich bei der selbsttätig stabilen Maschine erwiesen hat.

Augenblicklich habe ich ein neues „Autogiro" im Bau, das ähnlich seinem Vorgänger ist, aber einige Vervollkommnungen aufweist und einen stärkeren Motor besitzt. Es soll einen Fluggast tragen. Mit ihm hoffe ich die ersten Reisen auf einem Apparat zu unternehmen, der schwerer als Luft und doch kein Flugzeug ist.

Wie man sieht, habe ich somit nicht alle die Probleme zu lösen versucht, die der Hubschrauber bietet, sondern nur die wesentlichsten, nämlich diejenigen, die auf die Sicherheit Bezug haben. das „Autogiro" kann sich zwar nicht senkrecht vom Boden erheben, es kann auch nicht unbeweglich in der Luft stehen bleiben, aber es kann ohne erkennbare Geschwindigkeit landen und, was das Wichtigste ist, es ist nicht wie das Flugzeug der Gefahr des Geschwindigkeitsverlustes angesetzt, was die Ursache der meisten Unfälle darstellt.

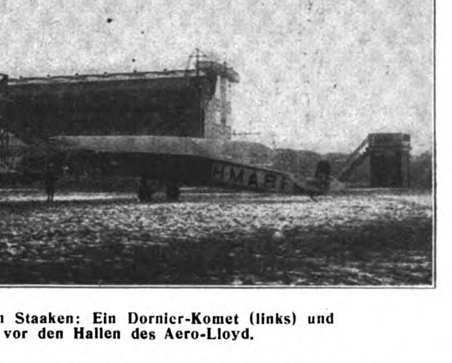
Sein Bau ist einfacher wie der des Flugzeugs, Wirkungsgrad und Schnelligkeit sind ungefähr dieselben, seine Führung ist leichter und angenehmer, weil es vollkommen automatische Stabilität besitzt.

Die Flügel a sind an einer frei um die Achse f drehbaren Nabe b mittels Bolzen e derart befestigt, daß sie in die punktiert gezeichnete Lage schwingen können. Auf diese Weise nimmt der Flügel in jedem Augenblick die Lage ein, die der Kräfteausgleich zwischen der Auftriebskraft und der Zentrifugalkraft erfordert, ohne schädliche Drehmomente zu übertragen, die den Apparat umwerfen könnten. Daraus ergiebt sich eine automatische Zentrierung, die mit einem einzigen kreiselnden Tragorgan auszukommen gestattet; außerdem ist dieses Organ keinen gyroskopischen Nachteilen unterworfen. S sind Gummizüge, die die Bewegungsmöglichkeit der Flügel nach unten begrenzen."

Nirgends ist bisher in den das „Autogiro" betreffenden Auslands-Veröffentlichungen eine Andeutung gemacht, daß die neue Erfindung auch auf den motorlosen Flug ausgedehnt werden kann. Nichts spricht gegen diese Möglichkeit; im Gegenteil, es scheint, als ob sich hierdurch neue Wege für die Segelfliegerei erschlössen. An die Arbeit, zunächst ihr Modellflug-Techniker! Schweber mit Windmühlenflächen sind zu bauen.



Die deutschen Staatsflugzeuge. Nach dem Zusammenbruch waren dem Lande für aerologische und Forschungsaufgaben 6 Flugzeuge belassen worden. Von diesen sind 2 zeitweilig in Hamburg von der deutschen Seewarte, 3 über längere Zeit in Staaken vom preuß. aeronautischen Observatorium in Betrieb gesetzt worden. Das Reich hat sich leider noch nicht entschließen können, für diese Flugzeuge, die einzigen, die in Deutschland mit Höhenmotoren fliegen dürfen, einen angemessenen Betrieb zu schaffen, und sie für die Entwicklung der Luftfahrt, für Lehr- und Forschungszwecke auszunützen. Sein Interesse an Staatsflugzeugen ist, wie es scheint, mit dem Tage erloschen, an dem die „unbedingt notwendigen“ Polizeifliegerstaffeln abgelehnt wurden. So konnten die Flüge in Staaken nur ausgeführt werden, weil das preußische Kultusministerium und die Notgemeinschaft deutscher Wissenschaft energisch in die Bresche eintraten, deren Ausfüllung nach dem gemeinen Menschenverstand allgemeine oder Reichsaufgabe gewesen wäre. Auch die Luftreederei förderte die Arbeiten im allgemeinen Interesse, indem sie Arbeitsräume und Unterkunftsräume für die Maschinen zur Verfügung stellte. Unternehmungen und Privatpersonen lieferten kleinere Sach- und Geldbeiträge.



Vom derzeitigen Berliner Flughafen Staaken: Ein Dornier-Komet (links) und ein Fokker-F III (rechts) vor den Hallen des Aero-Lloyd.

Im Jahre 1922 wurden 110, im Jahre 1923 bis zum Beginn des Luftverkehrs 20 Aufstiege ausgeführt. Von diesen Flügen überschritten 7 die Höhe von 5000 m, 23 die von 4000, 40 die von 3000 m. Bei der Mehrzahl der Flüge wurden Zweisitzermaschinen benutzt, um spezielle Forschungsaufgaben lösen zu können. Die Geschwindigkeitsmessung wurde eingehend untersucht. Es zeigte sich, daß die Fluggeschwindigkeit unbestimmt ist außer als Reisegeschwindigkeit über längere Strecken unter Berücksichtigung des Windes, und als Geschwindigkeit beim stärksten Steigen. Andere Untersuchungen dienten der Frage des Dunstes, der Wogenbewegungen, der Turbulenz, der elektrischen Eigenladung der Maschine, der genauen barometrischen Höhenmessung, des Luftschraubenstrahls beim Fluge, der Untersuchung aerologischer Meßgeräte usw. Aus den Ergebnissen von allgemeinerem Interesse seien nur 2 genannt.

Die Atemnot hängt nicht von der Luftdichte ab, sondern hat einen verwickelteren Zusammenhang mit Luftdruck und Temperatur. Die Atemnot begann bereits in 3000 m Höhe bei — 21 Grad, aber erst in 5200 m, bei — 19 Grad bis — 21 Grad, erscheint für Höhen unterhalb 5500 m geradezu als kritische Grenze.

Ein zweites Ergebnis ist die Erfahrung, daß die Gipfelhöhe ein und derselben Maschine auch bei äußerlich gleichem Zustande des Motors und Wetters stark wechselt. In der Gipfelhöhe befindet sich das Flugzeug an der Stabilitätsgrenze; sie sollte von Verkehrsflugzeugen nicht aufgesucht werden. Die Belastungsfähigkeit eines Flugzeuges, die zurzeit lediglich nach Bausicherheitsgrundsätzen beurteilt wird, hängt also fliegerisch vom Wetterzustand und von unmeßbaren Änderungen im Flugzeug und Motor ab, abgesehen von den ebenfalls nur fliegerisch zu beurteilenden Leistungen der Ruder.

Die Flugstelle in Staaken hat weder Bau- noch Feinmechanikerwerkstatt zur Verfügung. Ihr Personal (1 Flugzeugführer, 1 wissenschaftlicher Beobachter und 1 Montör) ist zu klein. Hierdurch ist die Zahl der Aufstiege und die Leistung unerwünscht beschränkt.

Während das Ausland die aerologischen Drachenstationen Deutschlands nicht nachgeahmt hat, ist es in bezug auf aerologische Flugstationen im Vorsprung, vermutlich deshalb, weil die Flüge zugleich sehr vielseitige anderweitige Ausnutzung ermöglichen. Kurt Wegener.

Luftfahrt in der Schule. Vom 4. bis 7. April fand in der Technischen Hochschule Dresden der 1. sächsische akademische Lehrgang für Luftfahrt in der Schule statt, veranstaltet vom Sächs. Verein für Luftfahrt und vom Sächs. Philologen-Verein. Es handelt sich dabei keineswegs um Einführung eines neuen Lehrfaches. Vielmehr wird darauf hingewirkt, daß nach und nach möglichst in jeder Schule wenigstens ein Lehrer imstande ist, wißbegierige Schüler über die wissenschaftlichen Grundlagen, die allmähliche Entwicklung und den gegenwärtigen Stand der Luftfahrt bei Gelegenheit zu belehren und auch bei seinen Amtsgenossen Interesse dafür zu wecken. So wird bei der Jugend damit begonnen, den Gedanken des Grafen Zeppelin zu verwirklichen, die Luftfahrt müsse von warmer Teilnahme des ganzen Volkes getragen sein. Eröffnet wurde der Lehrgang durch Geh. Studienrat Dr. Poeschel, von dem die Anregung dazu ausgegangen war, mit Begrüßung der Teilnehmer, Lehrer höherer Schulen aus allen Teilen des Landes. In seinem Vortrag sprach er über Luftverkehr. Die übrigen Vortragenden, alle gleichfalls Mitglieder des Vereins Dresden des D.L.V., waren Prof. Dr. Alt, Direktor der Sächs. Landes-Wetterwarte, über Luft- und Wetterkunde, Prof. Dr. Trefftz über Luftkräfte, Major Gaissert über Luftschiffahrt, Leutnant Tschoeltsch über Gleit- und Segelflug, Hauptmann a. D. cand. ing. Clemens über Motorflug, stud. ing. Elze über Modellbau und Modellflug. Prof. Dr. Hugershoff führte den genial von ihm erfundenen Autokartographen und Leutnant Tschoeltsch zu Genuß und Erholung der Lehrgangsteilnehmer Sachsen im Luftbild vor. Im Namen der Hörer dankte Oberstudienrat Prof. Dr. Witting für die empfangenen Anregungen, die reife Frucht bringen würden. Weitere Lehrgänge sollen außer in Dresden auch in Leipzig und Chemnitz veranstaltet werden.

Die **Berliner Arbeitsgemeinschaft für motorlosen Flug** hat es im Zusammenwirken mit dem kleinen, aber rührigen Berliner Segelflug-Verein zu einem, wenn auch noch bescheidenen Erfolge gebracht. Am Sonntag, den 6. Mai, haben die — seit Otto Lilienthals Tode — ersten Segelflüge über dem historischen Rhinower Gelände (zwischen Neustadt a. Dosse und Rathenow gelegen), auf dem erst noch auszubauenden Übungsfelde für die Berliner Gleitsportler stattgefunden. Dank der Unterstützung durch die der B.A.m.F. zugeflossenen Spenden konnte der Segelflug-Verein das zwar näher bei Berlin gelegene, aber unzulängliche Rahnsdorfer Gelände aufgeben und nach Rhinow übersiedeln.

Bei starkem, böigem Winde gelang es zunächst dem früheren Kriegsflieger Hohmuth, mit dem vom Segelflug-Verein durchweg selbstgebauten Eindecker am Südhange des Gollenberges aus einer Höhe von etwa 40 m über der Ebene einen Flug von schätzungsweise 35 Sekunden Dauer auszuführen. Leider konnte ihm infolge Versagens des Zeitmeßgeräts keine Prämie der „Berliner Gleitflugspende“ zugesprochen werden, und so war der aus mehreren Rhönwettbewerben bekannte Modell- und Flugzeug-Erbauer Willi Drude mit nur 28 Sekunden der erste

Prämien-Gewinner (50 000 M.). Weitere Flüge der beiden genannten Herren, auch etwa von halbminutiger Dauer, wechselten mit Schulbetrieb ab. Windstille vor dem Sturm aufziehender starker Gewitter hinderten das Vorhaben, von dem höchsten Punkte des Gollenberges, der etwa um 80 m die Ebene überragt, Segelflüge zu unternehmen. Das Gelände hat sich für Südwind als brauchbar erwiesen, seine bevorstehende aerologische Durchforschung wird, wie anzunehmen, die Brauchbarkeit auch für die anderen Windrichtungen bestätigen.

Bei geeigneter Wetterlage wird der Berliner Segelflug-Verein seine Übungen in Rhinow Pfingsten fortsetzen. Die Akademische Fliegergruppe Charlottenburg wird anfangs Juni ihre beiden Rhön-Maschinen dort einfliegen und schulen, und auch von anderer Seite sind Vorbereitungen gleicher Art getroffen worden. Die nächste prämienwürdige Leistung muß aus einem mindestens 38 Sekunden währenden Fluge bestehen.

Die kleine Ackerbürgerstadt im Westhavelländischen Luch mit Bürgermeister Simon an der Spitze zeichnet sich durch gastfreie Aufnahme der jungen Flugbeflissenen aus. Zu danken ist auch den Eigentümern des Grund und Bodens, Herrn von der Hagen auf Stölln, und Frau von der Hagen auf Rhinow, ferner Herrn Oberinspektor Klein-Stölln für ihr Entgegenkommen.

Eine **Preisaufgabe der Technischen Hochschule Stuttgart** hat zum Thema den Einfluß der verschiedenen Richtlinien, die für die Entwicklung von Verkehrsflugzeugen aufgestellt werden können (Vergrößerung der Geschwindigkeit oder Verbesserung der Transportleistung oder des Verhältnisses von Nutzlast zu Motorleistung oder Vergrößerung der Lebensdauer) auf das finanzielle Ergebnis. 6000 M. und 15 Dollar (gestiftet von der Rohrbach-Metallflugzeugbau-G. m. b. H.) fallen der besten Lösung zu. Die Arbeiten sind unter Kennwort bis zum 1. Januar 1924 bei der T. H. Stuttgart einzureichen.

Für einen Wassersegelflugpreis haben die Dinoswerke dem Aero-Club zwei Millionen Mark gestiftet, ein ungenannter Spender 100 schwedische Kronen für einen Segelflug im Zweisitzer mit Hilfsmotor, die Heinkel-Flugzeugwerke Warnemünde einen Preis und zwar von 200 000 M. für einen Segelflug mit Hilfsmotor, Herr Clemens Bücker (Stockholm) für einen bemannten Fesselaufstieg mit einem Flugzeug einen Preis von 500 000 M. Die Zigarettenfabrik Garbaty hat der Segelflug G. m. b. H. eine Million Mark zur Verfügung gestellt, um sie für denjenigen auszusetzen, der den Dauerflugrekord im Segelflug schlägt; außerdem hat die Firma für die erste einen Segelflug ausführende Dame einen Ehrenpreis bestimmt.

Neues deutsches Schul- und Tourenflugzeug. Die Abteilung Flugzeugbau des Stahlwerks Mark, Abt. Breslau, die im Herbst 1922 neu begründet wurde, hat in diesen Tagen ihre zweite Type herausgebracht, die auf dem Flugplatz in Breslau-Gandau die Probeflüge erfolgreich erledigt hat. Es handelt sich um ein zweisitzes Flugzeug in Eindecker-Bauart mit zweiteiligen, leicht zusammenlegbaren Flügeln, das für Schulflüge, Sportflüge und kleine Reiseflüge bestimmt ist. Das Flugzeug ist mit einem 50-PS-Motor ausgerüstet und sichert vor allem ein günstiges Verhältnis zwischen Flugleistungen und Betriebskosten. Dieses Flugzeug und sein kleinerer Bruder, das einsitzige Sportflugzeug Mark mit 30 PS sind u. a. auch zur Internationalen Luftfahrt-Ausstellung in Gotenburg gemeldet. Mit einem der kleinen Eindecker überflog vor einigen Tagen Major a. D. Carganico Berlin.

Neue Flugpostmarken. Da wegen der Geldentwertung auch die Gebühren im Luftpostverkehr erhöht werden mußten, sind neue Flugpostmarken zu 10 M., 25 M. und 100 M. herausgegeben; sie sind bei den Postanstalten der Flugorte und bei einer großen Anzahl anderer Postanstalten erhältlich. Postanstalten, die keine Flugpostmarken führen, vermitteln auf Wunsch den Bezug der Marken. Sicherem Vernehmen nach sollen vorläufig nur noch Flugpostmarken zu 5, 10, 25 und 100 Mark hergestellt werden.

Herbert Silberer †. Aus Wien kommt die Meldung von dem plötzlichen Tode Herbert Silberers, des Sohnes des Nestors der österreichischen Luftfahrt, Viktor Silberer. Die österreichische Luftfahrt betrauert mit seinem Tode den Verlust eines hervorragenden Sportsmannes, der sich insbesondere auf dem Gebiete des Freiballonwesens sportlich, organisatorisch und schriftstellerisch betätigt hat.

Der **österreichische Aero-Club** hat eine Flieger-Sektion gegründet, die sich zunächst mit dem Segelflug befassen will und eine Maschine bei der Firma Lohner bestellt hat. Als Übungsstätte wurde der Spitalsberg bei Bruck a. d. Leitha ausgewählt.

Segelflugzeuge mit Hilfsmotor. Der Unterstaatssekretär im englischen Luftamt Herzog von Sutherland hat dem Royal Aero-Club einen Preis von 500 Pfd. Sterl. für dasjenige Kleinflugzeug gestiftet, das mit einem Motor von max. 750 ccm Hubvolumen ausgestattet mit einer Gallone (4,54 l) Benzin auf einem Dreieckskurse den längsten Weg (mindestens 50 engl. Meilen) zurücklegt. Der Start soll an einem Hange stattfinden bzw. der Hang eine Seite des etwa 15 engl. Meilen (24 km) langen Dreieckskurses bilden. Das Flugzeug muß ferner leicht transportabel sein, und zwar auf der Landstraße durch 2 Personen ohne Zuhilfenahme von Geschirr. Der R. A. C. beabsichtigt, den Wettbewerb, für den noch weitere Preise erwartet werden, in einer Septemberwoche dieses Jahres abzuhalten und damit einen Wettbewerb für motorlose Flugzeuge wie in Itford Hill im vorigen Jahre zu verbinden. — Einem Hubvolumen von ¾ l wie verlangt entspricht eine Leistung von 10 bis 20 PS je nach Umdrehungszahl (aber auch je nach Betriebszuverlässigkeit, die mit zunehmender Umlaufgeschwindigkeit geringer wird). Der mit 4½ l Benzin zurücklegbare Weg dürfte auf 100 bis 150 km zu schätzen sein, das Gewicht des Flugzeugs insgesamt 200 kg betragen. Der Zweck der Sutherlandschen Stiftung ist, wie anzunehmen, die Züchtung einer billigen, leichtfliegbaren Sportmaschine, des „Motorrades der Luft", wenn man so sagen darf. Sie würde ein wichtiges Zwischenglied zwischen dem motorlosen und dem normalmotorigen Flugzeug darstellen. Übrigens hat die „Daily Mail" einen Preis gleicher Höhe und für dieselben Bedingungen ausgeschrieben.

Inzwischen hat der Franzose Barbot auf Dewoitine-Eindecker einen Flug mit einem Hilfsmotor-Kleinflugzeug ausgeführt. Er flog mit seinem 250 kg schweren, verspannungslosen Eindecker, der mit einem Zwei-Zylinder-Anzani von max. 9 PS (bei 1480 Umdrehungen) ausgestattet ist, am 4. April vom Flugplatz Francazal nach Toulouse, beschrieb über der Stadt einen Kreis und landete in der Straße vor der Fabrik Dewoitines. Es heißt, daß er die Drossel nicht voll öffnen konnte und der Motor nicht über 7 PS, zeitweise sogar nur 5 PS leistete, wobei der Eindecker eine Geschwindigkeit von 65 km/Std. besaß. Wenn das zutrifft, so kann es Barbot gelingen, die Mindestbedingung des Bleriot-Preises zu erfüllen, der für denjenigen ausgesetzt ist, der den Kanal mit dem geringsten Benzinverbrauch (jedoch nicht über 3 l) hin- und zurück überfliegt *).

Auch ein englisches Kleinflugzeug hat seine ersten Flüge mit Hilfsmotor gemacht. Mit dem von Manning entworfenen, von der English Electric Co. gebauten verspannungslosen Eindecker „Wren" (etwa vom Hawa-Typ) stieg der Fliegerhauptmann Maurice Wright am 8. April auf. Die Maschine blieb 7 Minuten in der Luft und wies eine Eigengeschwindigkeit von etwa 64 km/Std. auf. Der eingebaute ABC-Zweizylinder-Motor (Sopwith-Co.) leistet 7 bis 8 PS bei 4500 Umdrehungen und wiegt mit Vergaser und Magnet 16 kg. Die hohe Umdrehungszahl dieses — übrigens zurzeit nicht mehr gebauten — kleinen ABC - Fahrrad - Motors läßt kaum zuverlässige Leistungen erwarten.

Die Saat Otto Lilienthals geht 27 Jahre nach seinem Tode herrlich auf — im Auslande! Motorlose Dauer-, Weit- und Höhenflüge von nie geahnter Größe — im Auslande von Ablegern der Pflanzschule in der Rhön vollbracht! Vom Gelände unabhängige Flüge mit Motoren von einer Kleinheit, die man nie für möglich gehalten hätte — im Auslande! Die Brücke vom nullpferdigen zum schwachmotorigen, wirtschaftlichen Flugzeug der Zukunft geschlagen — im Auslande! Hohnlachend klopft dasselbe Ausland, das uns gewalttätig um unser Flugwesen brachte, auf seine goldgefüllten Börsen. . . .

Für den ersten Segelflug über den Sund, der an seiner schmalsten Stelle, bei Helsingör—Helsingborg, etwa 5 km breit ist, hat die dänische Zeitung „Politiken" einen Preis von 1000 Kronen ausgesetzt.

Das **schwachmotorige Flugzeug** ist gegenwärtig der Gegenstand der Diskussion in französischen und englischen Fachkreisen, nachdem dem Franzosen Barbot gute Flüge mit einem winzigen Apparat „Dewoitine" geglückt sind.

Nur wenige werden sich noch erinnern, daß Santos Dumont im Jahre 1907 mit der „Demoiselle" geflogen ist, einem Eindecker „aus Bindfaden und Spazierstöcken" von nur 56 kg Gewicht mit einem nur 22 kg wiegenden Dutheil-Chalmers-Motor von 17 PS. Besetzt wog der Apparat 110 kg. Auch der Brasilianer ist überzeugt, daß die nächsten Jahre der Luftfahrt die Entwicklung des schwachmotorigen Flugzeugs bringen werden und bis in etwa 10 Jahren junge Leute von 16 bis 17 Jahren ein Flugzeug zum Preis von 5000 Fr. besitzen werden, auf dem sie in einer Woche das Fliegen erlernen werden.

Über den thermischen Aufwind äußert sich Thoret, ein erfolgreicher französischer Segelflieger in einer französischen Fachzeitschrift wie folgt: „Viele Flieger bestreiten die Verwendbarkeit des thermischen (durch Boden-Erwärmung erzeugten) Aufwindes, weil sie nur die absteigenden Luft-

*) Anm.: Barbot scheint inzwischen in der Tat diese Leistung vollbracht zu haben; nähere Einzelheiten sind zurzeit noch nicht bekannt. Schriftltg.

strömungen zu empfinden gewußt haben, die sich als hinzutretend zur Schwere besonders stark bemerkbar machen, während die der Schwere entgegenwirkenden aufsteigenden Strömungen nicht so sehr empfunden werden. Man hat auch behauptet, daß die thermischen Strömungen stets turbulent seien, denn man beobachtet zuweilen Turbulenz, wenn die Strömungen durch emporgerissenen Staub sichtbar werden. Aber es gibt sehr starke aufsteigende thermische Strömungen — sie sind z. B. von Idrac am Senegal studiert worden —, die unsichtbar sind, weil sie nicht turbulent sind und keinen Depressionskern besitzen, also auch keinen Staub mitführen. Trotzdem besitzen sie Geschwindigkeiten, die einen Gleiter zu tragen imstande sind. Man darf indessen anerkennen, daß ihre Verwendung wahrscheinlich schwierig ist, denn warme Luft hat geringe Dichte und ist sehr unruhig; außerdem ist es für den Führer fast unmöglich, auf- oder absteigende Strömungen vorher zu erkennen, um seinen Weg danach zu wählen; es wird ihm stets der wunderbare Vogelflügel fehlen, bei dem jede Feder Vernunft besitzt. Trotzdem ist es wünschenswert, daß man die thermischen Luftströmungen studiert. Es wäre überdies interessant, wenn jetzt, wo die Segelflieger gut ausgebildet sind, unsere Ingenieure uns in die Lage versetzten, die Verwendbarkeit der inneren Energie der Luft mit Hilfe der Trägheit zu studieren, und zwar durch neue Vorrichtungen, wie elastische Flügel, Flügel mit plötzlich änderbarer Krümmung, Verstellbarkeit des ganzen Führersitzes im Fluge, elastische Verbindung zwischen Rumpf und Flügeln oder solche durch Gelenke, die Relativbewegungen zur Schwerpunktsverschiebung gestattet, usw. Jedenfalls würde, auch wenn das Fliegen im aufsteigenden Luftstrom oder der dynamische Segelflug ohne Aufwind bankerott machte, der Segelflug, wie man ihn augenblicklich ausführt, weiterbestehen. ..... Ein das Meer beherrschender Hang, nach Süden gelegen, stark erwärmt durch die Sonne und somit wieder die Meeresbrise heizend, dürfte vielleicht das Idealgelände darstellen, wenn die Luft dort nicht turbulent ist."

(Der französische Verfasser hat bekanntlich einige Wochen lang Flüge mit abgestelltem Motor in Biskra (Algerien) ausgeführt, auf einem Gelände, das man gerade im Hinblick auf dort am Wüstenrande zu erwartende thermische Aufwinde gewählt hatte. Aus vorstehenden Ausführungen scheint hervorzugehen, daß man dort noch nicht zu Erfolgen im thermischen Segelfluge gelangt ist; der letzte der wiedergegebenen Sätze deutet sogar gegenteilige Erfahrungen an. Schriftltg.)

Eine **Luftbildausstellung** findet vom 1.—19. Mai 1923 in der staatl. Baugewerkschule in Neukölln, Leinestraße, statt; sie behandelt insbesondere die baugeschichtliche Entwicklung von Berlin. Im Zusammenhange damit wird am 11. Mai, abends 7.30 Uhr, ein Vertrag über das Luftbild im Fachschulunterricht von Herrn Studienrat Dr. Ing. Ewald gehalten werden. Teilnahme nach Anmeldung im Geschäftszimmer gestattet.

England über Frankreichs Luftrüstungen. Den Ausführungen in unserm Aprilheft hierüber schließen wir an, was C. G. Grey im „Aeroplane" vom 7. März über das Verhältnis zwischen England und Frankreich in unverblümter Weise zum Ausdruck bringt. Er führte nach der Übersetzung des „Luftweg" aus:

„Frankreich hat nie den geringsten Versuch gemacht, seine Kriegsschulden uns zu zahlen. Vielmehr hat es seine Flugmissionen in alle Welt hinausgesandt und hat uns in den betreffenden Ländern aus dem Luftfahrtgeschäft ausgeschlossen. Dadurch und durch die Nichtzahlung der Schulden konnte es sich eine große Luftflotte leisten, die, wie Major Turner im „Daily Telegraph" sagt, ebensosehr eine Drohung gegen uns wie gegen irgend eine andere Nation bedeutet. Nicht etwa, daß man die Franzosen in der Luft als besonders bedrohlich ansieht, denn unsere Luftstreitkräfte können schon für sich sorgen und zwar im Verhältnis von 1 gegen 10. Und nach allem, was man vom französischen Flugwesen und seinen Organisationen hört, muß man annehmen, daß Frankreich viel Glück haben würde, wenn von seinen 200 und soundsoviel Geschwadern 20 in der Lage sind, gleichzeitig als geschlossene Einheiten aufzusteigen. Keinesfalls kann sich Frankreich eine Feindschaft mit England leisten; seine Regierung weiß sehr wohl, daß wenn wir bei Seite stehen würden und die Arena freigäben, Deutschland Frankreich in 6 Monaten über den Rhein, in 1 Jahr aus Elsaß-Lothringen gedrängt haben und den Frieden innerhalb von 12 weiteren Monaten in Paris diktieren würde. Alles was Frankreich jetzt an der Ruhr versucht, kommt darauf hinaus, Deutschlands Handel zu vernichten, nicht etwa Reparationen von Deutschland zu erhalten, um mit diesen uns zu bezahlen. Was Frankreich tatsächlich an der Ruhr erreicht, ist die Stärkung des deutschen Patriotismusses. — Im Kriege wurde die deutsche Armee besiegt, aber nicht zerbrochen. Heute ist Deutschland besetzt. Das ist etwas sehr verschiedenes, wie Frankreich spüren wird, wenn es fortfährt, sich wie ein rachsüchtiges Weib zu betragen und wenn es Deutschland zum Angriff reizt. Wenn dieser Angriff sich ereignet, dann wird Frankreich in England wenig Neigung ihm zu helfen finden, trotz der „Daily-Mail"-Briefe."

Ein neuer Dauerflug-Weltrekord wurde von den beiden bekannten amerikanischen Heeresfliegern Macready und Kelly aufgestellt — wieder auf Fokker F IV! Abbildung im Inseratenteil dieses Heftes) aufgestellt worden. Sie blieben am 16./17. April 36 Stunden ununterbrochen in der Luft und drückten damit ihre am 5. Oktober 1922 aufgestellte Höchstleistung von 35 Stunden, 18 Minuten, 30 Sekunden, der infolge von Formfehlern die offizielle Anerkennung der F.A.I. versagt blieb; doch wurde ihnen für die damalige Leistung der Mackay-Armeepreis zugesprochen. Die mit 400-PS-Liberty-Motor ausgestattete Maschine war, für den neuerlichen Rekordflug mit Betriebsstoffen für 44 Stunden versehen, 4800 kg schwer, eine erstaunliche Last für ein einmotoriges Flugzeug. — Letzten kurzen Nachrichten zufolge ist es auch den beiden Fliegern gelungen, den ersten Nonstop-Flug vom Atlantischen zum Stillen Ozean (New-York—San Diego) in 27 Stunden auf dem Fokker-F IV durchzuführen.

Die **Vereinigten Staaten besitzen heute fünfzehn Weltrekorde:** nicht ein einziger ist den Franzosen geblieben! In Frankreich ist man darob nicht wenig bestürzt, und auch der Unterstaatssekretär der Luftfahrt, Laurent-Eynac, hat sein Bedauern darüber ausgesprochen: „Der Rekord ist die Publizität eines Landes und tut die Bedeutung einer Industrie kund, für die er die beste Propaganda bildet". In den Vereinigten Staaten interessiere sich die Heeresluftfahrt eben auch für das Sportliche, und ihr Leiter sei selber ein Rekordflieger. Es sei daher durchaus angebracht, daß die französische Regierung die französische Industrie bei ihren Rekordversuchen subventioniere. Verschiedene französische Firmen haben Versuche zur Zurückeroberung der nach Amerika ausgewanderten Rekorde angekündigt; der Industrielle Potez setzt für jeden Tag, an dem sich der Schnelligkeitsrekord in französischen Händen befindet, 50 Fr. für den Inhaber aus. Bréguet will sich auf Dauer, Distanz und Höhe, Farman auf Dauer und Distanz, Nieuport auf Geschwindigkeit spezialisieren.

Amerikanischer Luftschiffbau. Der Zusammenbau des „ZR 1" genannten, in Lakehurst erbauten Marineluftschiffes, soll am 1. Juli 1923 vollendet sein. Ein vom National Advisory Committee for Aeronautics ernannter Prüfungsausschuß, dem übrigens auch der frühere Mitarbeiter Prof. Prandtls Dr. M. Munk angehört, hatte zuvor die Erklärung abgegeben, daß die Baupläne in jeder Hinsicht zufriedenstellend seien.

Das Starrschiff „ZR 1" wird ein Tragkörper-Volumen von 70 000 cbm besitzen und mit 5 sechszylindrigen Maybach-Motoren von je 400 PS ausgestattet sein. Die Abmessungen wie auch der Aufbau sind im wesentlichen dieselben wie beim Zeppelinschiff „L 72"; nur ist der Maximal-Durchmesser des Tragkörpers um 2,7 m vergrößert, um eine für die Windschnittigkeit noch günstigere Form zu erhalten.

Ein Heeresluftschiff „RS 1" ist in der Goodyear-Fabrik in Akron (Ohio) im Bau; es ist vom halbstarren Typ und hat ähnlich wie die in Italien erbaute und verunglückte „Roma" einen Kiel gelenkiger Bauart längs der ganzen Unterseite. Der Tragkörper faßt 18 600 cbm und ist 72 m lang. Zwei Gondeln mit je 2 Motoren sind mittschiffs, 1 Steuergondel ist vorn angeordnet. Es wird mit einer Maximalgeschwindigkeit von 112 km/Std. gerechnet.

Das amerikanische Helium-Gesetz, das von dem kalifornischen Senator Kahn eingebracht ist, bezweckt die Erhaltung dieses „für die nationale Verteidigung und die Entwicklung der Handelsluftschiffahrt bedeutungsvollen mineralischen Hilfsmittels", indem es den Staat ermächtigt, Gelände, auf dem Helium gewonnen werden kann, zu erwerben, Schürfungen danach und Versuche anzustellen, Helium aufzuspeichern usw. Vor Allem darf ohne ausdrückliche Genehmigung des Staatspräsidenten kein Helium ausgeführt werden. Das gesamte Erzeugnis soll den Staatssekretariaten des Krieges wie der Marine zur Verfügung gestellt werden. Das von diesen nicht verwendbare Helium kann an amerikanische Bürger oder Handelsluftfahrt-Gesellschaften und Prüfanstalten abgegeben werden. Für das Etatsjahr 1922/23 sind je 400 000 Dollar für das Heer und die Marine zwecks Herstellung und Aufspeicherung von Helium dem Bureau of Mines, das mit der Bearbeitung der Angelegenheit betraut ist, bewilligt worden. Für das nächste Etatsjahr soll die Gesamtsumme auf 5 Millionen Dollar erhöht werden. Helium kostet jetzt etwa $3^1/_3$ Dollar je Kubikmeter; die Fachleute nehmen an, diesen Preis durch Vereinfachung des Herstellungs-Verfahrens auf etwa 2 Dollar je Kubikmeter senken zu können. Auf den 4000 Hektar messenden Feldern von Osage (Oklahoma) hat man bereits die Ausbeutung des Naturgases eingestellt.

Bremen, Bahnhofstr. 35.
Fernspr.: Roland 2024/39.
Telegr.: Luftverkehr.

DEUTSCHER LUFTFAHRT-VERBAND.
Amtliche Mitteilungen.

Verantwortlicher Schriftleiter d. Teiles: Kontre-Admiral a. D. Herr.

Zu Nutz und Frommen der Verbandsvereine.

A. Wodurch beleben wir den Modellbau?

Durch regen Austausch der Erfahrungen, durch Veröffentlichung der erzielten Erfolge! Wir bitten alle Modellbauer und Ortsgruppen, denen an der allgemeinen Hebung des Modellsports mehr gelegen ist, als an der ängstlichen Hütung einer für das Gesamtniveau nicht ins Gewicht fallenden Einzelleistung, ihre Erfahrungen und Beobachtungen laufend nach dem hier abgedruckten Schema an den D.L.V. mitteilen zu wollen. Es kommen nur solche Modelle für die Beschreibung in Frage, die mindestens eine Flugstrecke von 60 m oder eine Flugdauer von 10 Sekunden oder eine Sinkgeschwindigkeit von höchstens 1 m/Sek. erreicht haben.

a) für Gummimotormodelle:

1. Erbauer.
2. Art des Modells (Stab- oder Rumpfmodell).
3. Flügelanordnung (z. B. Eindecker, Doppeldecker, Hochdecker, Tiefdecker, Tandem-Eindecker, Enten-Eindecker).
4. Steueranordnung (z. B. vordere oder hintere Höhenflosse, doppelte Seitenflosse, schwanzloses Modell mit einfacher Seitenflosse u. ä.).
5. Flügelprofil (z. B. dickes oder dünnes Profil, Wölbung 1/30 der Tiefe, größter Querschnitt 1/10 der Tiefe, Verlauf nach den Flügelenden zu abnehmend oder gleichbleibend).
6. Flügelform (z. B. 8°-V-Form, 45°-Pfeilform, Staffelung bei Doppeldeckern).
7. Einstellwinel (z. B. innen 6°, außen 0°).
8. Länge und Spannweite des ganzen Modells.
9. Flächeninhalt einschl. Höhenflosse in qdm.
10. Gesamtgewicht einschl. etwaiger Zusatzbelastung, diese besonders anzuführen.
11. Gesamtflächenbelastung: g/qdm.
12. Gummigewicht.
13. Gummiquerschnitt.
14. Hakenabstand.
15. Tourenzahl.
16. Propeller-Durchmesser, evtl. Steigung.
17. Flugleistung:
    a) Dauer ...... Sek. } am .... in .... bei ....
    b) Strecke ...... m } Boden-, Hand- od. Drachenstart
    c) Höhenunterschied zwischen Start- und Landungsstelle ....m.
18. Besondere Bemerkungen (Kreisflug, segelte im Aufwind, in flachem Gelände usw.).

b) für Segelflugmodelle:

Frage 1 bis 10, 17 und 18 wie oben.

B. Wir teilen unsern Mitgliedervereinen mit, daß der „Ring der Flieger" seine Mitglieder ersucht hat, in die Verbandsvereine des D.L.V. ihres Ortes einzutreten.

Der „Ring der Flieger" ist eine völlig unpolitische Vereinigung alter Flieger; er dient lediglich zur Aufrechterhaltung kameradschaftlicher Beziehungen.

Wir bitten die alten Flieger der D.L.V.-Vereine, die Mitgliedschaft des „Ringes der Flieger" zu erwerben und sich deswegen an die Geschäftsstelle des „Ringes der Flieger", O. Fuchs, Berlin-Wilmersdorf, Kaiser-Allee 173, zu wenden.

C. Wir bitten unsere Vereinsgruppen und Verbandsvereine, von allen von ihnen beabsichtigten Segelflugveranstaltungen uns rechtzeitig von ihren Absichten Mitteilung zu machen. Diese Mitteilung ist, abgesehen davon, daß die Zentralbehörde der deutschen Luftfahrtvereinigungen selbstverständlich davon Kenntnis haben muß, deshalb notwendig, weil wir der sachgemäßen Beratung der Veranstalter wegen und im Interesse des harmonischen Zusammenarbeitens der großen deutschen, an der Luftfahrt interessierten Verbände auf dem Gebiete des Segelfluges uns dann rechtzeitig an die Segelflug G. m. b. H. mit der Bitte um Unterstützung der Veranstaltung wenden können.

D. Die Fliegertagung vom 16. bis 18. März zu Halberstadt.

Der Luftverkehr Halberstadt e. V. hielt vom 16. bis 18. März 1923 in Halberstadt eine Fliegertagung ab, über deren Ergebnis wir in einem der nächsten Luftfahrt-Hefte an Hand der stenographisch aufgenommenen Protokolle näher berichten werden. Heute sei nur kurz die Entstehung, der Verlauf, die Erfahrung dieser Veranstaltung skizziert.

Der Luftverkehr Mitteldeutschland e. V. hält alle 4 bis 8 Wochen eine sogenannte Vertreterbesprechung ab, zu der die angeschlossenen Vereine ihre Vertreter entsenden, die dann ihre Erfahrungen usw., kurz alles, was man so auf dem Herzen haben kann, vorbringen. Eine solche Besprechung wurde nun, auf Antrag Halberstadt, für den 18. März nach Halberstadt verlegt. Das Schicksal wollte es, daß zu gleicher Zeit von dem Deutschen Luftfahrt-Verband e. V. Rundschreiben an alle D.L.V.-Vereine geschickt wurden, deren Inhalt erkennen ließ, daß auch der Verband mit den heutigen Wirtschaftsverhältnissen zu kämpfen hat. Dieses Rundschreiben nutzte nun der Luftverkehr Halberstadt e. V. indirekt zu einer großzügig angelegten Propaganda-Veranstaltung aus, indem er zum 17. März alle deutschen Luftfahrt-Vereine zu einer Versammlung, in der Mittel und Wege gefunden werden sollten, wie man den Verband am besten unterstützen könnte, einlud, gleichzeitig aber die Zeit vor, zwischen und nach diesen Besprechungen mit kleineren Veranstaltungen, teils fliegerischen, teils geselligen Charakters ausfüllte, so daß die Halberstädter Bevölkerung und die befreundeten eingeladenen Halberstädter Vereine für diese Tage ganz in dem Bann der Fliegerveranstaltung gehalten werden mußten. Ein Beweis, daß dieses voll und ganz erreicht wurde, ist, daß z. B. zwei Konditoreien Torten mit Flugzeugen ausgestellt hatten, andere Geschäfte wiederum Flugzeug- und Ballonaufnahmen ausstellten. Auch der Luftverkehr Halberstadt e. V. hatte in der Hauptverkehrsstraße eine großartige Schaufensterdekoration arrangiert. Es waren hier die vom Luftverkehr Halberstadt e. V. bzw. dessen Mitgliedern gestifteten Preise für das auf den 18. März vormittags angesetzte Modellwettfliegen ausgestellt. Ein errichtetes Denkmal aus Bruchpropellern und Sturzhelm, Frontphotographien, Bilder von unseren Fliegerhelden, darunter Boelke und von Richthofen, einige Holz-, wie Rumpf- und Stabmodelle gaben dem ganzen den fliegerischen Charakter.

Die Veranstaltung wurde am 16. März durch einen Begrüßungsabend im Fliegerheim eingeleitet. Am 17. März begann dann mit dem Wecken die eigentliche Veranstaltung. Um 8¾ Uhr traf sich alles im Fliegerheim, und geschlossen ging es dann zur Besichtigung der weltberühmten Wurstfabrik Heine & Co. Am Nachmittag um 3 Uhr fand die Besichtigung des Halberstädter Domes statt. Inzwischen kamen noch immer Vereinsvertreter mit den Zügen an, um an der auf 5 Uhr festgesetzten Vertreter-Tagung aller dem D.L.V. angeschlossenen Vereine teilzunehmen. Die Versammlung war stark besucht, und die sachlich durchgeführten Aussprachen über Zusammenschluß aller Gruppen Mitteldeutschlands, sowie die Aussprache über Unterstützung unseres D.L.V. zeigten restlos, daß der Einigungsgedanke von allen verfolgt und wenigstens in Mitteldeutschland bald in die Tat umgesetzt sein dürfte. Am Abend trafen sich die Festteilnehmer zu einem Fliegerkommers zusammen. Alte Fliegererinnerungen wurden ausgetauscht, alte Kameradschaft aufgefrischt. „Man war mal wieder der Alte," sagte ein alter Frontflieger. Aber auch der Pflichten wurde nicht vergessen. Man startete noch zur rechten Zeit zu einem Nachtflug, mit dem Ziele: Begrüßung der ehem. 27 er auf ihrem Stiftungsfest. Die Landung erfolgte glatt, der Rückflug nach Belieben.

Am 18. März versammelten sich jung und alt, Flieger und Nichtflieger auf dem Anger, um dem angesetzten Modellwettfliegen beizuwohnen. Trotz des nebligen und bögen Wetters konnten gute Erfolge erzielt werden. (Bericht erfolgt demnächst.) Nach dem gemeinschaftlichen Mittagsmahl versammelten sich dann die Vertreter O. V. des Luftverkehrs-Mitteldeutschland e. V. zur 20. Vertretertagung im Fliegerheim. Auch diese Versammlung zeigte deutlich, welcher sportliche Fliegerkreis gerade in Mitteldeutschland herrscht. (Genauer Bericht folgt später.)

Am Abend trafen sich dann die Flieger, Gäste und Flugzeuginteressenten im großen Stadtparksaal zum angesetzten Festkommers. Ein reichhaltiges Festprogramm füllte den Abend aus.

Was war nun der Erfolg dieser Veranstaltung, was hat sie nun gelehrt? Nicht jeder Verein kann eine derartige Veranstaltung in Szene setzen. Obgleich der Vergnügungsausschuß zu allem einen Kostenaufschlag eingefordert hatte, so wurden die Kosten doch um ein Bedeutendes überschritten, da von der Zeit (Januar) der Kostenanschläge bis zur Tagung selbst die Preise so gestiegen waren, daß keiner die abgegebenen einhalten konnte; die Kalkulation wurde über den Haufen geworfen, eine erhebliche Mehrausgabe war das Resultat. Nun trat aber der Erfolg dieser Veranstaltung ein, die kleine Mitgliederschaft des Luftverkehr Halberstadt E. V. fühlte jetzt, was für eine Stelle sie in der deutschen Luftfahrt

einzunehmen berufen ist, sie war eins, beschloß eine einmalige Umlage, die sofort eingezogen wurde und deckte somit die Schuld. Aber auch die bisher Fernstehenden hatten erfahren, daß irgendwo in Halberstadt ein Flugverein existiert. Anmeldungen aus Halberstadt und Umgebung liefen ein. Aktive und passive Mitglieder konnten aufgenommen werden, auch die Industrie bekam für unsere gute Sache Interesse, und stellte sich uns in weitgehendstem Maße zur Verfügung. Sogar andere Vereine werben in ihren Versammlungen für uns. Durch Vermittlung des Luftverkehr Halberstadt e. V. haben sich folgende Firmen bereit erklärt, allen D.L.V.-Mitgliedern zu bedeutend ermäßigten Preisen zu liefern: Buchdruckerei W. Kleinknecht, Gröningen Bezirk Magdeburg, Drucksachen aller Art; Hut- und Mützenfabrik Winkelmann, Oschersleben a. d. Bode, Klubmützen aus prima, prima farbechtem Marinetuch.

I.

a) Die beiden Vereine:
Sächsischer Verein für Luftfahrt e. V., Dresden,
Bund Deutscher Flieger, Dresden,
haben sich zusammengeschlossen und führen jetzt den Namen:
„Verein Dresden des Deutschen Luftfahrt-Verbandes e. V.",
Sitz der Geschäftsstelle: Dresden, Bismarckplatz 2.

b) Anschriftenänderung:
Badisch-Pfälzischer Luftfahrtverein, Mannheim, Geschäftsstelle jetzt: Rheinstr. 5, Ingenieur Doll.

c) Dem D.L.V. neu beigetreten:
„Flugsport-Club Pforzheim". Geschäftsstelle: Pforzheim, Stolzestr. 40, Albrecht Mann.

II.

Im Aprilheft der „Luftfahrt" veröffentlichten wir die Ausschreibung des „Ersten Deutschen Küsten-Segelflugs 1923". Der D.L.V. und der Ostpreußische Verein für Luftfahrt im D.L.V. ladet die Verbandsvereine und alle Freunde, Förderer und Gönner der Luftfahrt und im besonderen des Segelfluges, zu den sicher außerordentlich reizvollen und lehrreichen Veranstaltungen ein.

III.

Im Laufe des ersten Jahres seines Bestehens sind folgende Vereine neu gebildet bzw. schon bestehend dem D.L.V. beigetreten:

Verein für Luftfahrt im Industriegebiet, Essen-Ruhr, Rellinghauser Str. 107 (E. Roß).
Flugverein Dortmund e. V., Dortmund, Kaiserstr. 117.
Badisch-Pfälzischer Luftfahrt-Verein, Mannheim, Rheinstraße 5 (Ing. Doll).
Oberharzer Luftfahrt- und Segelflugverein e. V., St. Andreasberg, Schützenstr. 552.
Luftverkehr Weißenfels e. V. (D.L.V.), Weißenfels, Dammstr. 14.
Wernigeröder Verein zur Förderung der Luftfahrt e. V., Wernigerode a. Ha., Kreuzberg 21.
Flugsport-Club Pforzheim, Pforzheim, Stolzestr. 40 (Albrecht Mann).

IV.

Wir weisen darauf hin, daß nur diejenigen Vereine auf dem Luftfahrertage stimmberechtigt sind, die gemäß § 27 der Satzung des D.L.V. ihren Beitrag für das erste Halbjahr 1923—1924 gezahlt haben.

Der Beitrag beträgt vorläufig nur 5 M. für das Verbandsmitglied und für das halbe Jahr. Vereine, die Spenden von höherem Betrage und den Vorschuß von 500 M. je Kopf eingesandt haben, haben dadurch das Stimmrecht für ihre Mitgliederzahl erworben.

V.

Spenden für den Verband gingen ein:

Berliner Verein für Luftfahrt e. V., Berlin W 30	30 000 M.
Brandenburgischer Flugsport-Verein, Berlin O 34	9 000 „
Herr Ober-Ing. F. Heinsch u. Frau von vorstehenden Verein	5 000 „
Herr Ober-Ing. Bergmann von vorstehd. Verein	1 000 „
Bitterfelder Verein für Luftfahrt, Bitterfeld	35 000 „
Bund Deutscher Flieger, Bochum, Luisenstr. 17	14 000 „
Flugsportvereinigung Bonn, Bonn a. Rh.	10 000 „
Braunschw. Landesverein für Luftfahrt, Braunschweig	20 000 „
Schlesischer Verein für Luftfahrt, Breslau 13	20 000 „
Chemnitzer Verein für Luftfahrt, Chemnitz	250 „
D.L.V. Ortsverein Coburg, vorm. B.D.F., Coburg	10 000 „
Erfurter Verein für Luftfahrt, Erfurt	18 000 „
Verein für Luftfahrt im Industriegebiet, Essen	25 000 „
Flugsportverein Forst (Lausitz), Forst (Lausitz)	5 000 „
Bund Deutscher Flieger, Gelsenkirchen	3 500 „

Wir sagen den hochherzigen Spendern auch an dieser Stelle nochmals im Namen des D.L.V. herzlichen Dank.

VI.

Die Erfahrung lehrt, daß auf dem Luftfahrertage der Geschäftsführer des D.L.V. in jeder freien Minute von mehreren Herren gleichzeitig interpelliert wird in allerhand Angelegenheiten. Um diese schnell erledigen zu können, bittet er, solche Interpellationen schon vor dem Luftfahrertage mit Angabe des Gegenstandes auf der Geschäftsstelle anzumelden im eigenen Interesse der Interpellanten, die dann schneller Erledigung ihrer Wünsche sicher sein können.

VII.

Jugend-Richthofengedenkfeier. Der dem Reichsausschuß für Leibesübungen angeschlossene Bund „Jungdeutschland e. V." hielt am 21. April im Festsaal des Berliner Goethe-Gymnasiums eine Gedenkfeier zu Ehren Richthofens ab. Die Gedenkrede auf das Helden-Brüderpaar hielt Herr Bieler — Cottbus vom ständigen Ausschuß zur Förderung der Jugendbewegung in der Luftfahrt des D.L.V. — Herr Oberst Dr. von Abercron zeigte in dem Hauptvortrag „Deutschland aus der Vogelschau", wie die Jugend ihr Vaterland um seiner Schönheit willen lieben muß. Besonders die Worte des Redners: „Man sagt so oft: Der Luftfahrt die Zukunft! Ich sage: Der Jugend die Zukunft. Jung sein heißt fliegen" lösten bei den zahlreich erschienenen Jungmannen stürmischen Beifall aus. Sodann führte Herr Leutnant Johannesson die Rhönsegelflüge 1921/22 in Lichtbildern vor. Fliegergedichte, von dem Verfasser General von Felgenhauer vorgetragen, gaben der Feier ein würdiges Gepräge. Schließlich gelobte für den Jungdeutschlandbund Herr Studienrat Dr. Lindner dem Luftfahrtgedanken Treue um Treue. Unter den Erschienenen bemerkte man u. a. die Gattin des verstorbenen kommand. Generals der Luftstreitkräfte von Hoeppner. Die Kundgebung, die etwas unter der dezentralen Lage des Festortes litt, dürfte für viele Jugendbünde und Schulen ein Ansporn zu ähnlichen Vortragsabenden sein.

VIII.

Am 2. Juni, 9½ Uhr vorm., finden zu Dresden Sitzungen sämtlicher ständigen Ausschüsse des D.L.V. statt; siehe die Einladung zum Luftfahrertag und das Programm der örtlichen Veranstaltungen auf der Titelseite dieses Heftes.

IX.

Wir bitten die Vereinsgruppen und selbständigen Vereine um Mitteilung, falls in der Besetzung des Vorstandsrates des D.L.V. bei ihnen Änderungen eingetreten sind.

X.

Ergebnis der Wahl des Vorsitzenden des ständigen Ausschusses für Modell-Gleit- und Segelflug des D.L.V.:

Vorsitzender: Dr. Kotzenberg 12 Stimmen, Dr. Georgii 3 Stimmen; Stellvertreter: Hauptmann Student 6 Stimmen, Dr. Georgii 5 Stimmen, Brenner 2 Stimmen.

Da Herr Hauptmann Student infolge anderer Arbeiten das Amt als Stellvertreter ablehnt, so sind gewählt:

Als Vorsitzender: Herr Dr. Kotzenberg.
Als Stellvertreter: Herr Dr. Georgii.

XI.

Wir sind in der Lage, Verbandsabzeichen von der Firma Franz Schmitzler, Godesberg a. Rh., Friesdorfer Str. 87, zu beziehen zum Preise bei Abnahme von:

100	200	300	400	500	750
1699,—	1430,—	1340,—	1300,—	1275,—	1190,—

1000	2000	3000	4000	5000
950,—	820,—	770,—	720,—	630,—

Mark je Stück, freibleibend.

Falls bei den Vereinen Bedarf ist, bitten wir um Angabe der benötigten Anzahl, um im Interesse der Vereine von der Verbilligung bei größerer Bestellung Nutzen ziehen zu können.

Herr.

Notiz der Schriftleitung der „Luftfahrt":

Das Juniheft der Zeitschrift erscheint des Luftfahrertages wegen erst am 17. Juni; es wird voraussichtlich bereits den ausführlichen Bericht über den Verlauf der Tagung bringen; Vereinsnachrichten und sonstige Beiträge werden bis spätestens 10. Juni erbeten.

Die Schriftleitung der „Luftfahrt" bittet um Nachsicht dafür, daß ihr bei der Korrektur ein Drucksatz-Fehler in Ziffer XI der „Amtlichen Mitteilungen" im Aprilheft entgangen ist. Es hätte dort dem Manuskript entsprechend und in Übereinstimmung mit Ziffer II natürlich Juni statt Juli heißen müssen. Der Satzteufel (toi — toi —toi!) bevorzugt solche Worte, deren Fehlerhaftigkeit nicht so leicht erkennbar ist.

VEREINSNACHRICHTEN



Berliner Verein für Luftschiffahrt. In der 395. Vereinsversammlung fand Herrn Bauschkes reich bebilderter Vortrag über den Fesselballon und seine Verwendung großen Beifall, ebenso die anschließenden Schilderungen des Herrn Petschow über eine Freifahrt im Fesselballon. Satzungsfragen, ein Bericht des Herrn Max Krause über die Ziele der im Werden begriffenen Fliegergruppe des Vereins, die sich ausübend mit dem Gleitflugsport befassen will, und Ballonfahrtenberichte bildeten den weiteren Inhalt des Abends, nach dessen Schluß man sich noch bei einem Glase Bier unterhielt.

25. Mai Freitag **Führerversammlung.** abends 8 Uhr, im Bibliothekszimmer des Aeroclubs, Flugverbandshaus, Blumeshof 17. Tagesordnung: 1. Besprechung unserer Wettfahrt und Auslosung der Ballone für dieselbe. 2. Fahrtberichte. 3. Verschiedenes.

28. Mai Montag **396. Vereinsversammlung.** abends 7½ Uhr, im Aeroclub, Flugverbandshaus, Blumeshof 17. Tagesordnung: 1. Bekanntgabe von Satzungsänderungen gemäß § 26. 2. Vortrag des Herrn Regierungsbaumeister Dr. Ewald: „Luftbild und Heimatkunde" (mit Lichtbildern). 3. Berichte über Freiballonfahrten. 4. Verschiedenes. — Gäste sind willkommen! Nach der Versammlung geselliges Beisammensein.

Der Mindestbeitrag für das 2. Vierteljahr wurde auf 1000 M. festgesetzt. Wir bitten um baldgefl. Überweisung desselben auf unser Girokonto bei der Dresdner Bank, Depositenkasse A, Berlin W, Französische Str. 35—36, oder auf unser Postscheckkonto Berlin 232 70. Mit Rücksicht auf die hohen Zeitschriften- und Verbandsbeiträge u. dgl. würden wir freiwillige Mehrleistungen dankbar begrüßen.

Brandenburgischer Flugsport-Verein e. V., Berlin. In der von dem 1. Vorsitzenden, Herrn Ruppel, geleiteten Hauptversammlung am 4. April gab den Bericht des Vorstandes Herr Heinsch, den Kassenbericht Herr Kothe. Nach Kassenprüfung wird dem Schatzmeister Entlastung erteilt. Der Antrag, den Mitgliedsbeitrag für das zweite Vierteljahr 1920 (April bis Juni) einschließlich Zeitungsgeld auf 5000 M. festzusetzen, wird einstimmig angenommen, desgl. ein Antrag auf Erhöhung des Eintrittsgeldes. Die Zeitschrift „Automobil-, Motorrad- und Flugverkehr" wird den Mitgliedern auch für das zweite Vierteljahr 1923 geliefert, ebenso das Verbandsorgan, die „Luftfahrt". Ein Antrag Niemann, die Festsetzung des restlichen Mitgliedsbeitrages für das dritte und vierte Vierteljahr 1923 jeweils durch die erste Monatsversammlung im Vierteljahr vollziehen zu lassen, wird einstimmig angenommen. Nach erfolgter Wahl der Delegierten für den Luftfahrertag in Dresden und Zuwahl von drei Mitgliedern in den Werbeausschuß hält Herr P. E. Pank von der „Akademischen Fliegergruppe an der Techn. Hochschule Berlin" seinen überaus interessanten Vortrag über den „motorlosen Flug". Die lehrreichen Ausführungen des Vortragenden wurden durch Vorführung des Fokker-Rhön-Films unterstützt und fanden lebhaften Beifall. Niemann.

Deutscher Luftfahrt - Verband, Bezirksverein Coburg. Beschlüsse der Vorstandssitzung vom 14. April 1923: Die Werbeausschüsse sollen zukünftig alle aus ihrem Bezirk eingehenden Aufnahmegesuche prüfen. Nur Aufnahmekarten mit dem Signum eines Ausschußmitgliedes werden erledigt. — Dem Schreiben des Verbandsvorstandes, das einen an den Verband abzuführenden Betrag von 2000 M. für das nächste Geschäftsjahr vorsieht, wird zugestimmt. — Nächster Klubabend in Coburg am Donnerstag, den 24. Mai, abends 8 Uhr, im Gesellschaftshaus, Ernstplatz.

Der **Luftverkehr Halberstadt e. V.** hielt am 29. März und 19. April seine ordentliche Jahresversammlung ab. Der vom Vorsitzenden gegebene Jahresbericht (1. 1. 1922 bis 1. 4. 1923) zeigte deutlich den Aufschwung des Vereinslebens besonders in den letzten 5 Monaten. Die Mitgliederzahl stieg von 17 auf 47; 2 Hängegleiter nennt der Verein sein eigen, 1 Gleiter und 1 Segelflugzeug sind im Bau. Den Halberstädter Industriewerken und der Seilerei von Bestehorn verdankt der Verein nennenswerte Materiallieferungen. Für das Geschäftsjahr 1923/24 wurden folgende Kameraden in den Vorstand neu bzw. wieder gewählt: W. Steinkrauß (1. Vors.), H. Mönning, H. Burmeister, Fr. Jahnecke und A. Perlmann (Schatzmeister). Auch die 8 ständigen Ausschüsse wurden besetzt. Folgende monatliche Beitragssätze wurden einstimmig beschlossen: Aktive Mitglieder 800 M., passive 1000 M., stiftende nicht weniger als 1000 M., Jugendmitglieder 50 M. Eintrittsgeld gleichmäßig 1000 M. Der Beitrag ist vierteljährlich im Voraus zu entrichten. Die vom Verein zu beziehenden D.L.V.-Abzeichen bleiben Vereinseigentum; sie müssen bei einem evtl. Austritt zurückgegeben werden. Als Leihgebühr wird der jeweilige Selbstkostenpreis, der nicht zurückerstattet wird, erhoben.

Auf der am 9. April stattgefundenen Verkehrsbesprechung des „Luftverkehr Mitteldeutschland e. V." wurde dem Luftverkehr Halberstadt e. V. die Bearbeitung der Rhönbeteiligung übertragen, damit die Ortsvereine des „Luftverkehr Mitteldeutschland e. V." geschlossen ihre Meldungen abgeben und evtl. sogar als Sammeltransport auf der Rhön erscheinen können. Diesbezügliche Fragen erbitten wir unter Beifügung des Rückportos an W. Steinkrauß, Rhönsegelflug Halberstadt, Wilhelmstr. 14.

Ortsgruppe Hof des D.L.V. Auf unserer Mitgliederversammlung vom 4. April stand folgende Tagesordnung: 1. Bericht des 1. Vorsitzenden über die Tagung in Halberstadt. 2. Zeitschriftenfrage. 3. Neuaufnahmen. 4. Eingänge. 5. Der Pressefeldzug Frankreichs gegen die deutsche Luftfahrt. 6. Kassenschmerzen. 7. Vorführung von etwa 140 Lichtbildern bayerischer Städte und Seen im Luftbild. — Die Vorstandschaft richtet an alle Mitglieder, die in Hof wohnen, das dringende Ersuchen, wenigstens die jeden ersten Mittwoch im Monat stattfindende Vollversammlung (Lokal „Zur goldenen Traube) zu besuchen. Dadurch wird der gesamten Vorstandschaft Zeit und Geld gespart, die Arbeit erleichtert und die Freude zur Arbeit vergrößert. Wie die wenigen Kameraden, die sich jeden Mittwoch um unsere Tischflagge scharen, ihren Opferschein in das Sammelkästchen legen, möchten auch alle die Mitglieder, die weniger erscheinen, in Zukunft doch mindestens die Vollversammlung besuchen und zur Stärkung der Kasse etwas beitragen. Die vom Verband geforderten 500 M. als Vorschuß auf den Jahresbeitrag sind sofort einzuzahlen und zwar gerne, denn es ist notwendig. Jedes Mitglied werbe für den D.L.V.

Karlsruher Luftfahrt-Verein (E. V.), Jahnstr. 8. Der Vortragsabend am 17. April im Autoklub-Raum war gut besucht. Herr Sackmann sprach über die in diesem Jahr ausgesetzten Segelflugpreise und unterzog die Wettbewerbsbedingungen besonderen Betrachtungen. Der Vorsitzende gab dann einige geschäftliche Mitteilungen. Der Mitgliedsbeitrag für das erste Halbjahr wurde auf 1800 M. festgesetzt. Im zweiten Halbjahr richtet er sich erneut nach dem Preise der Zeitschrift „Luftfahrt" und dem Portotarif. Die Mitglieder werden dringend gebeten, Adressenänderungen stets dem Verein mitzuteilen, da sonst die Zeitschrift ausbleibt. Das neue Vereinsabzeichen in gold und blau wird nächster Tage fertig. Der Preis dafür beträgt bis 10. Mai 1400 M. (geringe Erhöhung vorbehalten) und muß sofort mit Bestellung auf unser Konto bei der Süddeutschen Diskonto-Gesellschaft, Postscheck 3900, Karlsruhe, angewiesen werden. Die rückständigen Mitgliedsbeiträge werden, falls sie nicht bis zum selben Tage einbezahlt sind, durch Boten erhoben. — Am 12. bis 14. Mai veranstalten wir voraussichtlich in der Techn. Hochschule eine Ausstellung von 3 Segelflugzeugen, Modellen, Photos und Vogelflügeln bzw. Federn von Segelvögeln. Anschließend findet am 14. Mai in der Hochschule, abends 8 Uhr, ein Vortrag von Herrn Flugzeugführer Stamer, dem Leiter der Segelflugschule auf der Rhön-Wasserkuppe, statt, über: Segelflieger und Segelflüge in der Rhön. Der Vortrag von Prof. D. Hollatz über luftrechtliche Probleme mußte leider bis auf weiteres verschoben werden. Einladung erfolgt s. Zt. besonders. Den 2. Teil des Vortragsabends vom 17. April bestritt Herr Dizuleit durch Mitteilung von Beobachtungen an Segelvögeln des Herrn Major a. D. Roth (München). Dazu hatte Herr Roth freundlichst eine Reihe von Adler und Geierfedern zur Verfügung gestellt. An die Ausführung schloß sich eine lebhafte Aussprache über die Nutzanwendung der Vogelflugforschung beim Segelflugzeugbau an.

Flugtechn. Gruppe am Badischen Staatstechnikum Karlsruhe. Zu Beginn des Wintersemesters 1922/23 wurde eine Vereinigung ins Leben gerufen, mit der Benennung: Flugtechn. Gruppe des K.L.V. am Bad. Staatstechnikum. 1. Vorsitzender: stud. mach. Sackmann. Die Gruppe zählte in kurzer Zeit über 60 studierende Mitglieder, erwarb sich bisher eine eigene reichhaltige flugwissenschaftl. Bibliothek und dürfte wohl die erste und einzige Vereinigung an einer derartigen technischen Lehranstalt sein. Aufgabe und Pflege der Gruppe ist: wissenschaftliche und konstruktive Behandlung des Segelflugproblems, Bau eines Schul- und Segelflugzeuges. Im Verlauf des Semesters wurde ein flugtechn. Abendkolleg durch Herrn cand. mach. Schumacher abgehalten, wozu die Direktion des Staatstechnikum in sehr erfreulicher und dankenswerter Weise

einen beleuchteten Vortragssaal kostenlos zur Verfügung stellte. Auch Herr Dr.-Ing. R. Eisenlohr brachte der Gruppe im Januar einen interessanten Vortragsabend über den „Aufbau des Flugzeugs". An dem Bau eines Hängegleiters wird schon seit Wochen emsig gearbeitet, und es steht zu erwarten, daß er Mitte Mai fertig wird.

Leipziger Verein für Luftfahrt und Flugwesen E. V. (D.L.V.). Das neue Jahr 1923 brachte für den Verein einen wesentlichen Wechsel in der Stellenbesetzung der Vorstandsämter. Infolge beruflicher Arbeitsüberlastung legten die Herren Hofrat Pfaff, Hauptmann a. D. von Beguelin, General Schneider und Rechtsanwalt Dr. Teichmann ihre Ämter nieder. An die Stelle dieser ausgeschiedenen Vorstandmitglieder wurden nachstehende Herren gewählt: Major a. D. Täufert (1. Vorsitzender), Oberleutnant a. D. Roenneke (stellvertretender Vorsitzender, Schriftführer und gleichzeitig Geschäftsführer des Vereins) und Direktor Schaak (Schatzmeister). Mit dieser Neubesetzung der Vorstandsämter war gleichzeitig auch ein örtlicher Wechsel der Geschäftsstelle insofern verbunden, als sich diese jetzt in der Markgrafenstraße 8, 1. Obergeschoß, befindet, wo der Geschäftsführer regelmäßig Dienstags und Donnerstags, nachmittags von 4—6 Uhr Sprechstunde für die Mitglieder des Vereins und für sonstige Interessenten des Luftwesens abhält. So wie der alte Vorstand erfolgreich bemüht war, das Interesse der Mitglieder des Leipziger Vereins für Luftfahrt und Flugwesen wach zu halten, so wird auch der neue Vorstand nichts unversucht lassen positive Arbeit zu leisten. Erfreulicherweise waren die bisherigen Veranstaltungen des neuen Jahres gut besucht, die hier nur kurz genannt werden sollen. Sowohl bei der Jahreshauptversammlung am 22. Januar 1923, als auch bei der Neueröffnung des Leipziger Weltflughafens und dessen Einweihung durch den Herrn Reichspräsidenten am 7. März 1923 waren die Mitglieder des Leipziger Vereins zahlreich vertreten. Einen recht starken Besuch konnte auch der Bierabend am 8. März 1923 im Luftschiffhafenrestaurant aufweisen, welcher aus Anlaß der Leipziger Messe-Flüge die Mitglieder mit den Piloten des Junkers-Luftverkehrs vereinigte. Solange uns infolge der ungeheuren Teuerung und der technischen Schwierigkeiten die unmittelbare Betätigung in der Luft versagt bleibt, sollen unsere Mitglieder durch Abhaltung entsprechender Vorträge (möglichst mit Lichtbildern) und durch Besuche verschiedener technischer Betriebe einigermaßen entschädigt werden. Daß sich der Vorstand mit diesen Bestrebungen auf dem richtigen Wege befindet, wurde durch die April-Veranstaltungen bewiesen, von denen neben den Führungen durch die Telegraphen-, Fernsprech- und Funkanlagen des Hauptpostamtes die beiden Lichtbildervorträge des Herrn Dr. Diesing-Magdeburg (über: „Neuere Fortschritte der Wettervorhersage") und des Herrn Ingenieur Weyhmann-Berlin (über: „Ballonfahrten über Rhein- und Ruhrgebiet" und „Rheinabwärts auf dem Dampfer") hervorgehoben sein mögen. Beide Vorträge erfuhren in der Presse gebührende Würdigung. Für Mai 1923 ist eine Besichtigung der „Leipziger Neuesten Nachrichten" (am 16. Mai 1923, abends 7 Uhr) und ein Lichtbildervortrag (am 29. Mai 1923, abends 8 Uhr, im Physikalischen Institut, Linnéstr. 5) festgesetzt, in welchem Herr Dr. Förster über „Die Tätigkeit des Marine-Luftschiffes L 59 über dem Mittelmeer, insbesondere seine Afrika-Fahrt" sprechen wird. Zu allen Veranstaltungen des Vereins sind die Damen der Mitglieder sowie Gäste herzlich willkommen. Die wenig erfreuliche Finanzlage des Leipziger Vereins macht eine sofortige Zahlung der Mitgliedsbeiträge erforderlich. Außerdem soll eine eifrige Spendensammlung betrieben werden. Beiträge und Spenden nimmt die Geschäftsstelle dankbar entgegen (Postscheckkonto Leipzig 2847). Anläßlich des diesjährigen Luftfahrertages (1.—4. Juni 1923 in Dresden) wird eine recht zahlreiche Beteiligung der Leipziger Vereinsmitglieder erwartet; die Anmeldungen hierzu sind unverzüglich an die Leipziger Geschäftsstelle zu richten. Außer in den offiziellen Sprechstunden der Geschäftsstelle ist der Geschäftsführer, Herr Oberleutnant Roenneke, jederzeit, auch in seiner Privatwohnung, Promenadenstr. 6 pt., zu Auskünften aller Art bereit.

Vereinigung der Offiziere und Beamten der ehemaligen Luftschiffertruppen (Vobeluft). Die nächste Zusammenkunft findet am Dienstag, den 5. Juni, 6,30 Uhr nachm., im Offizierheim der Kraftfahr-Abteilung 3 (Kaserne Berlin-Lankwitz) statt. Anschließend gemeinsames Essen daselbst, Beginn 7 Uhr. Kosten des trockenen Gedecks entsprechend den Lebensmittelpreisen. Straßenanzug. — Fahrgelegenheiten ab Bahnhof Lankwitz von 6 Uhr nachm. ab. Anmeldungen bis zum 26. Mai an Hauptmann von Kleist, Berlin W 62, Kleiststraße 8. Gundel.

Flieger-Abteilung (A) 209. Herr Pistorius, Stettin, Körnerstr. 2—3, bittet um Angabe der Anschriften aller ehemaligen Angehörigen der Abteilung.

Wieder ein neuer FOKKER-ERFOLG



Der Fokker - F IV - Eindecker mit 400 PS-„Liberty" der amerikanischen Fliegertruppe hat wiederum die WELTREKORDE in

Dauerflug
Abstand
Geschwindigkeit
und **Tragfähigkeit**

geschlagen. In über **36 Stunden** legte das Flugzeug **4090 Kilometer ohne Zwischenlandung** zurück; es wog beim Start **4800 kg,** die größte Last, die bisher von einem kleinmotorigen Flugzeug getragen wurde

*

N. V. Nederlandsche Vliegtuigenfabriek * Amsterdam, Rokin 84

Verantwortlich für den Schriftleitungsteil: Gerhard Gohlke, Berlin-Steglitz. Für den Anzeigenteil: Herm. Preppernau, Berlin W 9. Verlag: Klasing & Co., G. m. b. H., Berlin W 9, Linkstraße 38. — Druck: Bruno Petzold Nachf., Berlin SW 68.

Luftfahrt

Deutsche Luftfahrer Zeitschrift

Zeitschrift für Luftschiff-, Flug- und Freiballonwesen

LUDWIG HOHLWEIN MÜNCHEN

Inhalt:

XXVII. Jahrgang Juni 1923

Amtsblatt des Deutschen Luftfahrt-Verbandes

Klasing & Co. Berlin W. 9.

ZEISS Punktal-Gläser

CARL ZEISS JENA

Druckschrift „Punktal 157“ kostenfrei

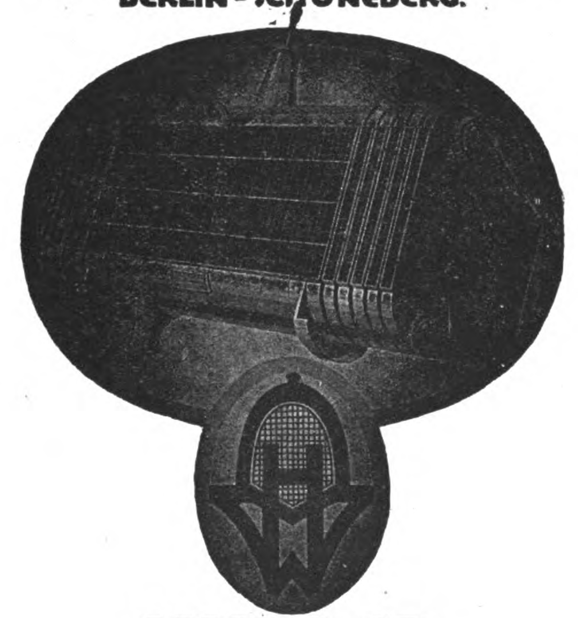
Zeiss Punktal - Gläser

besitzen die wissenschaftlich errechnete, für jeden Grad von Fehlsichtigkeit erforderliche Durchbiegung und sind in einem sorgfältig überwachten Arbeitsgang hergestellt. Zeiss Punktalgläser ermöglichen dem Auge, unter Ausnutzung der natürlichen Beweglichkeit, nach allen Richtungen scharf zu sehen. Wer erst einmal Zeiss Punktalgläser getragen hat, weiß die Vorzüge dieser Gläser zu schätzen. Jeder gute Optiker setzt in Brillen und Kneifer Zeiss Punktalgläser ein.

CARL ZEISS JENA

HANS WINDHOFF

APPARATE- U. MASCHINENFABRIK A.-G.
BERLIN - SCHÖNEBERG.



KÜHLER

FÜR VERBRENNUNGS-KRAFTMASCHINEN JEDER ART.

---

*

Dietrich - Gobiet

Flugzeugwerk

Aktiengesellschaft

Cassel

*

Bau von Sport- und Verkehrsflugzeugen

*



Luftfahrt

Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift

Begründet 1895 von HERMANN W. L. MOEDEBECK

Zeitschrift für Luftschiff-, Flug-, Freiballonwesen und verwandte Gebiete in Wissenschaft, Technik und Sport

Amtsblatt des Deutschen Luftfahrt-Verbandes

Die „Luftfahrt" — Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift — erscheint an jedem ersten Donnerstag des Monats; Redaktionsschluß eine Woche vor Erscheinen. — Verlag, Geschäftsstelle und Verwaltung: Klasing & Co. Berlin W 9, Linkstraße 38. Telegramm-Adr.: Autoklasing. Fernsprecher: Amt Kurfürst 9116, 9136, 9137. Postscheckkonto 12 103. Verantwortl. Schriftl.: Gerhard Gohlke, Regierungsrat, Berlin-Steglitz. Für den Anzeigenteil verantwortlich: Herm. Preppernau, Berlin W 9. — Der Bezugspreis beträgt vierteljährlich 3000,— M.; für das Ausland 2 Schweizer Francs zuzuglich Porto. Einzelheft 1200,— M. Bezug durch die Post, durch den Buchhandel oder durch die Geschäftsstelle der „Luftfahrt". Berlin W 9. Linkstraße 38.

Brieflichen Anfragen an die Schriftleitung und unverlangt einzusendenden Beiträgen wolle man Rückporto beifügen. — Sprechstunde der Schriftleitung 3—4 Uhr (außer Sonnabends); um vorherige Ansage wird in jedem Falle gebeten.

XXVII. Jahrgang | BERLIN, den 14. Juni 1923 | Nummer 6

Der 17. ordentliche Luftfahrertag in Dresden.

Eigenbericht der „Luftfahrt".

Bürgermeister Dr. Buff eröffnet am 3. Juni, 9.40, im kleinen Ausstellungssaal den 17. ordentlichen Luftfahrertag mit Dankesworten an den Dresdner Verein für Luftfahrt für die Vorbereitung der Tagung, an den Vorstandsrat, die Vorstände der Vereine und Ausschüsse für die geleistete Arbeit und gibt seiner Befriedigung darüber Ausdruck, daß es in den Vorbesprechungen dank dem Entgegenkommen aller Seiten mehrfach zu einem Ausgleich widerstrebender Interessen gekommen ist, und daß die Organisation der deutschen Luftfahrerschaft durch die Bildung von Vereinsgemeinschaften weitere Fortschritte gemacht hat. Der Redner dankt für die Unterstützung, die dem D.L.V. durch reiche Spenden aus vielen, besonders Bremer Kreisen, zuteil geworden ist. Er bedauert, daß die Ehrenvorsitzenden des D.L.V., die Geheimen Regierungsräte Busley, Hergesell und Miethe verhindert sind, an der Tagung teilzunehmen. Auch Geheimrat Schütte konnte zu seinem Bedauern auf der Tagung nicht erscheinen.

> Dem Verein Dresden des D.L.V. sprechen wir im Namen unserer Mitgliedervereine auch an dieser Stelle herzlichen Dank aus für die Mühe und Fürsorge, die er für alle Teilnehmer am 17. deutschen Luftfahrertage in gastfreundschaftlichster Weise erwiesen hat.
>
> Möge dem Verein Dresden und im besonderen seinem Vorstande der Gedanke Belohnung sein, daß die Dresdener Tage allen Teilnehmern eine herrliche, unvergeßliche Erinnerung sein werden.
>
> Deutscher Luftfahrt-Verband.
> gez.: Dr. Buff. Herr.

Nach Ernennung der Herren Peisker und Ulrich zu Stimmzählern und der Herren Major Uhlich und Hauptmann Möller zu Schriftführern erstattet

Admiral Herr den Geschäftsbericht, indem er einleitend ausführt, daß der Verband eine erfreuliche Entwicklung genommen habe. Der Fundamental-Gedanke, der zur Gründung führte, sei ein kerngesunder, eine richtig durchorganisierte Zentralbehörde ein dringendes Erfordernis gewesen. In welcher Weise der D.L.V. den Aufgaben gerecht geworden ist, die er sich gestellt hatte, nämlich 1. Ausgestaltung des Verbandes, 2. Hebung des Vereinslebens, 3. Anknüpfung und Pflege der Beziehungen zu Behörden und Verbänden, wird aus dem Geschäftsbericht hervorgehen, der ausführlich in den amtlichen Mitteilungen des Juli-Heftes veröffentlicht wird. Eine Gesamtsportkommission ist gebildet worden, vgl. die Amtlichen Mitteilungen unter IV.

Dr. Buff: Eine Diskussion über den Geschäftsbericht erübrigt sich meiner Ansicht nach. Ich bitte nunmehr die Herren Vorsitzenden der ständigen Ausschüsse, Bericht zu erstatten. Es erhält das Wort

Dr.-Ing. Schmiedel (Ausschuß für Flugzeuge): Der Ausschuß ist nur einmal, am 22. 9. 1922 zu einer Sitzung zusammengetreten. Bezüglich des Luftverkehrsgesetzes mußte eine abwartende Haltung eingenommen werden. Die Frage der Sportzeugen wurde geregelt; es konnte aus der umfangreichen Liste der eingereichten Herren nur eine beschränkte Auswahl getroffen werden. Der Redner gibt der Hoffnung Ausdruck, daß der Verband in der Beschaffung motorischer Flugzeuge, insbesondere solcher zum Schulen, in diesem Jahr weiterkommt. Die Hauptarbeit des Ausschusses wird in den Vorarbeiten für die Deutsche Luftsportkommission bestehen.

Oberst a. D. Dr. von Abercron (Ausschuß für Freiballone): Das Ballonfahrwesen ist seit dem letzten Luftfahrertage erheblich vorwärts gegangen. Der Andrang zu diesem Sport hat sich wesentlich gesteigert. Es sind im vergangenen Geschäftsjahr fast 200 Fahrten mit Ballonen in Deutschland ausgeführt worden. Leider reicht das Ballon-Material in keiner Weise aus. Die vorhandenen 12 Ballone werden vielleicht noch 1 bis 2 Jahre brauchbar sein. Die Hülle allein eines 800 cbm-Ballones kostet heute 58 Millionen Mark. Es ist daher dringend zu wünschen, daß die Ballone nicht zu weit ausgefahren werden, damit noch ausreichend Ballast für gute Landungen vorhanden ist. Die Verwendung von Leutchtgas ist nur noch in Münster (geliefert von der Zeche Radbod), nicht mehr in Essen — wegen der Besetzung — möglich. Wie bekannt, sind die beiden neuen Ballone des D.L.V. nach den hervorragenden Segelfliegern Martens und Hentzen genannt worden, zur Anerkennung für diese Herren und wegen der Beziehungen, die zwischen den beiden motorlosen, jetzt fast allein nur möglichen Luftsportarten, bestehen. Der „Martens" (800 cbm) hat seinen Standort in Bitterfeld, der „Hentzen" (1200 cbm), der sich z. Z. zu Wiederherstellungszwecken in Augsburg befindet, wird nach Münster für die westdeutschen Luftfahrt-Vereine gegeben werden. Eine Verkleinerung des „Hentzen" würde den Betrag von 5 bis 6 Millionen erfordern. Dr. von Abercron betont den engen Zusammenhang, der zwischen Ballonfahren und Segelfliegen besteht. Aus diesem Gesichtspunkte heraus ist der gemeinsame Ballonaufstieg am 4. Juni von Nünchritz aus veranstaltet worden. Die Ergebnisse dieser Ballonfahrt sollen dem Segelflug zugute kommen. Es wird nach der Windrichtung ein Ziel bestimmt werden, und zwar mit Rücksicht darauf, daß gebirgiges und flaches Gelände überflogen wird. Dabei sollen die Führer vorwiegend in den niederen Luftschichten und an den Schich-

grenzen die Luftströmungen studieren, die für den Segelflug in Betracht kommen. Diejenigen Führer, die dem angegebenen Ziele am nächsten landen und gleichzeitig den besten wissenschaftlichen Bericht liefern, sollen die wertvollen Preise erhalten, die von der Porzellanfabrik Fraureuth in Werdau (Sachsen), dem Aero-Club und Herrn Eugen Lehr, Berlin, zur Verfügung gestellt worden sind. Für sonstige wissenschaftliche Ballonfahrten hat es leider an Mitteln gefehlt. Erfreulicherweise hat Ing. Weyhmann seinen eigenen Ballon für diesen Zweck hergegeben. Dem Generaldirektor des Elektronwerks II, Bitterfeld, Herrn Dr. Plieninger, soll eine Plakette für die großen Verdienste, die er um die Förderung der Ballonfahrten hat, gestiftet werden. Bei der fortschreitenden Geldentwertung ließ sich bedauerlicherweise eine Heraufsetzung der Mietpreise nicht vermeiden; sie betragen für Ballon „Martens" 20 000 M., für Ballon „Hentzen" 30 000 M. Es wird noch einmal darauf hingewiesen, daß nur solche Führer die beiden D.L.V.-Ballone erhalten können, die neuerdings anerkannt worden sind und deren Namen zu einer Liste zusammengestellt wurden. Für die Eintragung in die Liste ist Ausfüllung eines Vordrucks erforderlich. In den Ausschuß neu hineingewählt wurden die Herren Lindner (Sächs. Thür. V.f.L.), Bönninghausen (Bitterfelder V.f.L.), Dr. Strauß (Sächs. V.f.L.), Geheimrat Poeschel (Sächs. V.f.L.), Lindemann (Braunschweiger V.f.L.), und Dahl (Niederrh. V.f.L.); Dr. Elias und Herr Kaulen sind zurückgetreten. Die vom Reiche vorgeschriebene Haftpflicht-Versicherung erfordert den vor dem Aufstieg zu zahlenden Betrag von 12 000 M. Mit dem Reichsausschuß für Leibesübungen ist Verbindung aufgenommen worden; es steht in Aussicht, daß auch für hervorragende Leistungen auf dem Gebiete des Ballonsports Medaillen und sonstige Preise verfügbar werden. Das Vermögen des Ausschusses beträgt augenblicklich nur die geringe Summe von etwa 126 000 M.

Generalkonsul Dr. Kotzenberg (Ausschuß für Gleit- und Segelflugzeuge und Modelle). Ich kann mich kurz fassen. Ein jeder von uns weiß, was der Segelflug für uns und nicht nur für Deutschland sondern für die Welt bedeutet! Welcher Sturm der Bewunderung zog letztes Jahr durch die Welt, als Hentzen auf der Wasserkuppe seinen Dreistundenflug gemacht hatte. Die ganze Welt blickte auf dieses „Barbarendeutschland", in dem die Wissenschaft und die deutsche Jugend vereint solche Wunder vollbracht hatte! Der Redner ging dann auf die von amerikanischen und englischen Zeitungen letztes Jahr propagierten Schauflüge unserer Flieger in Amerika und England ein und betonte, daß er bitte, in allen Sportzeigen festzuhalten an dem männlichen Ehrenstandpunkt, daß die deutschen Sportleute nur dann bereit sind, an ausländischen Wettbewerben teilzunehmen, wenn eine unbedingte Gleichberechtigung für alle Nationen unumstößlich anerkannt sei und wenn die Deutschen Sportsleute von den ausländischen Regierungen oder diesen gleichgestellten Organisationen eingeladen werden.

Der Redner betonte die außerordentlich freundschaftlichen und harmonischen Beziehungen zu dem Modell- und Segelflug-Verband und der Segelflug-Gesellschaft und dankt allen diesen Herren, die ihr ganzes Können und ihre ganze Erfahrung in den Dienst der Sache gestellt haben; ganz besonders gebühre dieser Dank Herrn von Tschudi. — Der Segelflug sei vorläufig noch eine Forschungsfrage, und man hege den Wunsch, daß an möglichst vielen Plätzen Deutschlands Versuche mit Segel- und Modellflügen gemacht werden, damit dann das große Messen der Kräfte und das gemeinsame Erproben der Arbeit, die im einzelnen im Jahre geleistet sei, bei den deutschen Wettbewerben auf der Rhön, dem deutschen Olympia der Luftfahrt, zum Austrag gebracht werde! — Es ist Ihre und die Pflicht aller Deutschen, fuhr der Redner fort, unsere jungen, prachtvollen Flieger mit aller Kraft zu unterstützen, daß ihre rastlose Tätigkeit, ihre unter Hintenanstellung jeder persönlichen Eigenbrödelei dargebrachte Aufopferung fürs Ganze Wiederhall finde in allen für Deutschland und für unser Volk schlagenden Herzen!

Helfen Sie auch jetzt auf der Rhön materiell, indem Sie für eine kräftige Verpflegung unserer lieben Jungen sorgen durch Zuwendung von Naturalien jeder Art! — Dann gab der Redner noch Kenntnis davon, daß es der eifrigen Arbeit von Exzellenz von Eberhardt gelungen sei, den Ring der Flieger zur Erbauung eines Schutzhauses mit 93 Betten zu bewegen; schon sei eine Anzahl von Betten von großzügigen, weitblickenden Männern aus Handel und Industrie gestiftet worden; das Haus solle gleichzeitig ein Gedenken darstellen für alle die Flieger, die sich im Kriege und im Frieden besonders hervorgetan hätten, und so eine bleibende und weiterwirkende Erinnerung für diese Männer in dem neuen Hause auf der Wasserkuppe in der Rhön geschaffen sein. — Der Redner dankte noch dem Ostpreußischen Verein für Luftfahrt und seinem rührigen Vorsitzenden, Herrn Fischer, für die glänzenden Forschungsversuche für Küstensegelflug in Rossitten und gab der Hoffnung Ausdruck, daß auch weiterhin die Ostpreußen immer mehr Erfolge erreichen und das Zusammenstehen von Rhön und Rossitten sich im Laufe der Jahre immer mehr vertiefen möge. Dann gab der Redner noch dem Wunsche Ausdruck, daß alle dazu berufenen Kreise der Aufgabe, den Nachwuchs zu tüchtigen Fliegern und deutschen Männern heranzubilden, ihr besonderes Augenmerk zuwenden mögen.

Dr. Seefried (Ausschuß für Luftrecht): Eine Tagung des Ausschusses ist nicht zustandegekommen.

Admiral Herr begründete die Schwierigkeiten, die sich dem Zusammentreten dieses Ausschusses in den Weg stellen, und weist darauf hin, daß die Materie augenblicklich nicht die Dringlichkeit besitzt, um eine Einberufung vorzunehmen. Der Ausschuß hat aber dadurch wertvolle Dienste geleistet, daß er beratend dem Vorstande stets zur Verfügung stand.

Regierungbaumeister Ewald (Ausschuß für Luftbildwesen): Durch eine Sitzung und eine Anzahl von Rundschreiben ist die Verbindung zwischen den Mitgliedern des Ausschusses aufrecht erhalten worden. Das Preußische Ministerium für Handel und Gewerbe hat den Redner mit der Verbreitung des Luftbildwesens betraut; 60 Vorträge sind seit Anfang des Jahres 1922 über dieses Fachgebiet gehalten worden, Veröffentlichungen in einer Reihe von Zeitschriften erfolgt, Ausstellungen haben in Magdeburg, Frankfurt a. M., Hamburg, München, Dresden und Neukölln stattgefunden. Der Behandlung des Luftbildwesens im Schulunterricht ist besondere Aufmerksamkeit geschenkt worden, Vorlesungen sind in Hochschulen und Volkshochschulen abgehalten bzw. ist für sie Material beschafft worden. Das Luftbildwesen ist offizielles Lehrfach für Vermessungstechniker an Baugewerkschulen geworden. Mit der staatlichen Hauptstelle für naturwissenschaftlichen Unterricht wird zusammengearbeitet. Über 1900 Diapositive nach Luftbildaufnahmen hat der Redner privatim gesammelt.

Major Zimmer-Vorhaus (Ausschuß für Förderung der Jugendbewegung in der Luftfahrt): Der Ausschuß ist sich darüber einig, daß es gilt, in bestehende Jugendverbände einzudringen, nicht neue Gründungen von Jugendgruppen pp. vorzunehmen. An die Jugend, wo sie sich immer findet, muß der Luftfahrtgedanke herangebracht werden. Wir haben mit den einschlägigen Stellen die Fühlung aufgenommen. Unter Leitung von Geheimrat Poeschel werden durch erste Fachleute Leitfäden verfaßt werden, die dem Schulmann wie dem Schüler die nötigen Unterlagen bieten. Nach einem Vorschlage von Dr.-Ing. Eisenlohr gehen wir daran, Modellierbogen zur Anfertigung von Papiermodellen für die Jugend herauszugeben. Der Redner verweist auf das Literatur-Verzeichnis im Januar-Heft und die „Richtlinien" im März-Heft der „Luftfahrt". Der Ausbildungskursus für Lehrer, der in der Osterwoche für Nürnberg angesagt war, mußte wegen Behinderung einiger Lehrkräfte verschoben werden. Er soll im November zustandekommen. Einen ähnlichen Lehrgang hat inzwischen Geheimrat Poeschel für die sächsischen Philologen in Dresden abgehalten. In Breslau, Leipzig und Chemnitz folgen solche im Laufe des Sommers. Am nächsten Luftfahrertage wird die Einführung eines Jungfliegerehrenzeichens beantragt werden. Man soll jetzt schon darauf wirken, daß Jugendwanderungen die Rhön während der Wettbewerbszeit im August zum Ziel nehmen. Einigkeit und Vaterlandsliebe, das ist der Geist der Rhön, ihn soll die Jugend dort miterleben und in sich aufnehmen.

Prof. Dr. Grosse (Ausschuß für Wissenschaft, Luftverkehr, Bodeneinrichtungen, Wetter- und F.T.-Dienst): Der Ausschuß, der im November eine Tagung in Nürnberg abhielt, ist aus praktischen Gründen in zwei Teile zerlegt worden. In eine wissenschaftliche Abteilung mit dem Redner als Vorsitzenden und in eine solche für Flughäfen mit Major J. v. Schröder als Vors. Der Ausschuß strebt an, Erfahrungen auf dem von ihm bearbeiteten Gebiete zu sammeln und für Neuanlagen dienstbar zu machen. Der Verein Flug und Hafen ist aufgelöst worden. Ein Flugzeugführerbuch ist zusammengestellt worden; es kann leider nicht gedruckt werden, weil es am Gelde mangelt. Eine besonders wichtige Angelegenheit ist die Frage der F.T.-Anlagen; es müßten alle Wetterwarten mit gutem Material und Personal ausgestattet werden. Die Flugplätze Königsberg, Hamburg, Berlin und München-Schleißheim sollen Empfangs- und Sendeapparate erhalten.

Major a. D. Neumann (Ausschuß für Werbung): Der aus 25 Köpfen bestehende Ausschuß, der übrigens nicht gewählt, sondern nach besonderen Gesichtspunkten zusammengestellt worden ist, sieht es nicht als seine Aufgabe an, sich erneut an Vorschlägen zu begeistern. Geld muß man haben. Und um das zu schaffen, sind wir ins Ausland gegangen. Der Deutschlandsfonds des Werbungsausschusses hat sehr erfreuliche

Ergebnisse gehabt, es sind schon jetzt mehrere Millionen zusammengekommen. Die Sammlung hat darunter zu leiden, daß die Gebefreudigkeit des Auslands für alle möglichen, auch für kleinliche Zwecke stark in Anspruch genommen wird. Wir werden uns auch mit der Tat hinter die Vereine stellen und besonders in der Tagespresse Propaganda für den deutschen Luftfahrt-Gedanken machen; zu diesem Zweck wird sich der Ausschuß einer bereits bestehenden Körperschaft, des „Reichs-Presse-Vereins für Luftfahrt" bedienen. Als praktischer Anfang sind vorläufig der Geschäftsstelle 100 000 M. für die Anfertigung einer Art Anweisung für Veranstaltungen verschiedenster Art, die von den Vereinen getroffen werden sollen, zu Verfügung gestellt worden.

Dr. Buff dankt den Vorsitzenden der ständigen Ausschüsse für ihre Berichte und wendet sich auch mit Dankesworten an die Ehrengäste des Verbandes, die am Vorstandstische Platz genommen haben. Es sind dies Ministerialdirektor Dr. Bredow, Leiter der Abteilung für Luft- und Kraftfahrwesen im Reichsverkehrsministerium, Direktor Kasinger vom Verbande Deutscher Luftfahrzeug-Industrieller, Hauptmann a. D. Krupp, Geschäftsführer der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luftfahrt, Major a. D. v. Tschudi, geschäftsführender Vorsitzender des Aero-Clubs von Deutschland, Major Wilberg, Abteilungschef im Kriegsministerium, Legationsrat Weber von der Sächsischen Regierung.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung, Festsetzung des jährlichen Grundbeitrages, übergehend, erstattet

Admiral Herr den

Kassenbericht und Kostenvoranschlag:

Jahresabschluß des D.L.V. vom 31. März 1923.

Aktiva:

Bankkonto:	
Darmstädter- und Nationalbank	309 844,— M.
J. F. Schroeder Bank	20 362,60 „
Kassakonto	28 711,40 „
Sa.:	358 918,— M.

Passiva:

Vermögen am 31. 3. 1923	358 918,— M.
Sa.:	358 918,— M.

Gegenüberstellung der Ausgaben und Einnahmen.

Ausgaben:

Gehälter	464 726,— M.
Reisekosten	170 485,80 „
Porti	56 514,80 „
Büroartikel	33 168,75 „
Verschiedenes	137 773,20 „
Vermögen	358 918,— „
Sa.:	1 221 586,55 M.

Einahmen:

Stiftungen	725 300,— M.
Beiträge	492 605,— „
Zinsen	3 681,55 „
Sa.:	1 221 586,55 M.

Kostenvoranschlag für das 1. Halbjahr 1923/24.

Ausgaben:

1. Gehälter monatlich a) Geschäftsführer, b) Sekretär, c) Stenotypistin	580 000 M.	
2. Porti	50 000 „	
3. Reisen	250 000 „	
4. Büroartikel	150 000 „	
5. Verschiedenes	80 000 „	
Sa.:	1 110 000 M. × 6 =	6 660 000 M.
6. Betriebsunkosten und Zuschuß für die ständigen Ausschüsse		1 840 000 „
	Sa.:	8 500 000 M.

Einnahmen:

Halbjahresbeitrag 1000 M., etwa 8500 zahlende Mitglieder	8 500 000 M.

Ein Widerspruch erhebt sich gegen den Voranschlag des Vorstandsrates nicht; es wird demgemäß beschlossen, einen Halbjahresbeitrag von 1000 M. von jedem Mitgliede zu erheben, den Vorstand jedoch zu ermächtigen, daß er in besonderen Fällen eine Ermäßigung eintreten lassen, aber auch eine besondere Umlage beschließen kann.

Punkt 3 der Tagesordnung, Festsetzung des Ortes für den nächsten ordentlichen Luftfahrertag, ergibt eine widerspruchslose Zustimmung zu dem Vorschlage des Vorstandsrates, hierfür Breslau zu wählen.

Punkt 4. Die Wahl von 2 Rechnungsprüfern und Stellvertretern, ergibt keine Änderung des vorjährigen Beschlusses; die Ämter bleiben somit in den Händen der Herren: Handelsschuldirektor Pratje (Münster), und Garber (Hamburg) als Rechnungsführer und Hartog (Hamburg), und Redakteur Koene (Münster) als Stellvertreter.

Vor Eintritt in den 5. Punkt der Tagesordnung weist Dr. Buff darauf hin, daß — wie bekannt — französische Verkehrsflugzeuge ohne jede Berechtigung wiederholt die deutschen Grenzen überflogen haben. Dieser unerhörte Rechtsbruch fordert eine Abwehr heraus; er bittet die Versammlung um ihre Zustimmung zu folgender

Entschließung:

„Während unser deutsches Vaterland gezwungen wird, jede noch so unsachgemäße Klausel des erbarmungslosen und erbärmlichen Gewaltaktes von Versailles auszuführen, setzt sich Frankreich, jenes Land, dessen Fanatismus in der Verfolgung selbst kleinster formaler Rechte weltbekannt und weltverhaßt ist, immer mehr über klare Bestimmungen und verbliebene Rechte hinweg.

Der Deutsche Luftfahrt-Verband stellt mit Empörung fest, daß eine französische Privatgesellschaft sich unter fadenscheinigen Begründungen ihrer Regierung das Recht anmaßt, deutsches Gebiet zu überfliegen. Die Häufigkeit der bereits vorgekommenen Verstöße muß geradezu als eine Beleidigung und Verhöhnung der deutschen Souveränität angesehen werden. Es liegt dem Deutschen Luftfahrt-Verbande fern, die rechtlich zweifelsfreie Hoheit des deutschen Staates über seinem Luftraum zu kleinlichen Beschränkungen der Luftfahrt auszunutzen; Förderung des großen Gedankens eines völkerverbindenden Luftverkehrs auf der Basis völliger Gleichberechtigung strebt er an.

Einem Lande gegenüber jedoch, das seinerseits in kleinlichster Weise große Gesichtspunkte hinter engste egoistische Interessen zurücktreten läßt, muß die volle Schärfe des Rechtes Anwendung finden. Wir fordern daher von der deutschen Regierung, daß sie unter keinen Umständen das weitere widerrechtliche Überfliegen deutschen Gebietes durch französische Verkehrsflugzeuge gestattet. Wir fordern strenge Anwendung der deutschen Gesetze gegen die Schuldigen zur Erzwingung der Achtung, die das deutsche Volk für sich in Anspruch nimmt. Möge Frankreich seine unerträglichen Methoden einer Hegemonie aufgeben und sich auf seine Stellung als ein gleichberechtigtes, nicht aber vorgesetztes Mitglied der Völkerfamilie besinnen.

Nur aus solcher Gesinnung aller heraus kann eine friedliche, weltumspannende Luftfahrt erblühen." (Lebhafte Zustimmung.)

Im Anschluß hieran stellt Barth (Nürnberg) folgende Anfrage:

„Ist der Vorstand in der Lage, Auskunft zu erteilen über die Sicherheit der Rechtsbasis, auf der sich die deutsche Luftfahrt aufbaut, und über die Bedeutung, welche ausländischen Angriffen auf dieser Basis zukommt?"

Die Beantwortung dieser Anfrage übernimmt der anwesende Vertreter des Reichsverkehrsministers und Leiter der Abteilung für Luft- und Kraftfahrwesen dieser Behörde, Ministerialdirektor Dr. Bredow, mit etwa folgenden Ausführungen:

Die militärische Luftfahrt ist Deutschland durch den Versailler Vertrag untersagt; es ist an Fluggerät und ortsfesten Anlagen alles beseitigt worden, was in Ausführung dieses Vertrages gefordert wurde; die Maßregeln der ordnungsmäßigen Überwachung werden gewissenhaft erfüllt. Damit haben wir eine unanfechtbare Rechtslage dafür, daß wir uns in der friedlichen Luftfahrt ungehindert betätigen können. Vom Standpunkte des Rechtes muß gefordert werden, daß nicht unter dem Schein, als ob militärische Interessen in Frage kämen, der freie Wettbewerb auf dem Gebiete der friedlichen Luftfahrt uns genommen wird. Aber auch wirtschaftliche Notwendigkeiten sprechen dagegen. Es ist unmöglich, uns die schwersten Lasten aufzuerlegen und gleichzeitig Handel und Wandel zu unterbinden. Die Flugtechnik ist ganz besonders geeignet, unser geistiges Können in materielle Werte umzusetzen, die Flugtechnik, die durch das geistige Vermögen unserer Wissenschaftler und Techniker und durch die manuelle Geschicklichkeit unserer Arbeiter Weltruf erlangt hat. Dazu kommt die bevorzugte günstige Lage Deutschlands in bezug auf den Luftverkehr. Die 3 Notlandungen französischer Verkehrsflugzeuge auf deutschem Gebiet lassen besser als alle Worte die luftgeographische Bedeutung unseres Vaterlandes erkennen. Ob in Europa von West nach Ost oder von Süd nach Nord der Luftverkehr sich vollzieht — Deutschland ist nicht zu umgehen.

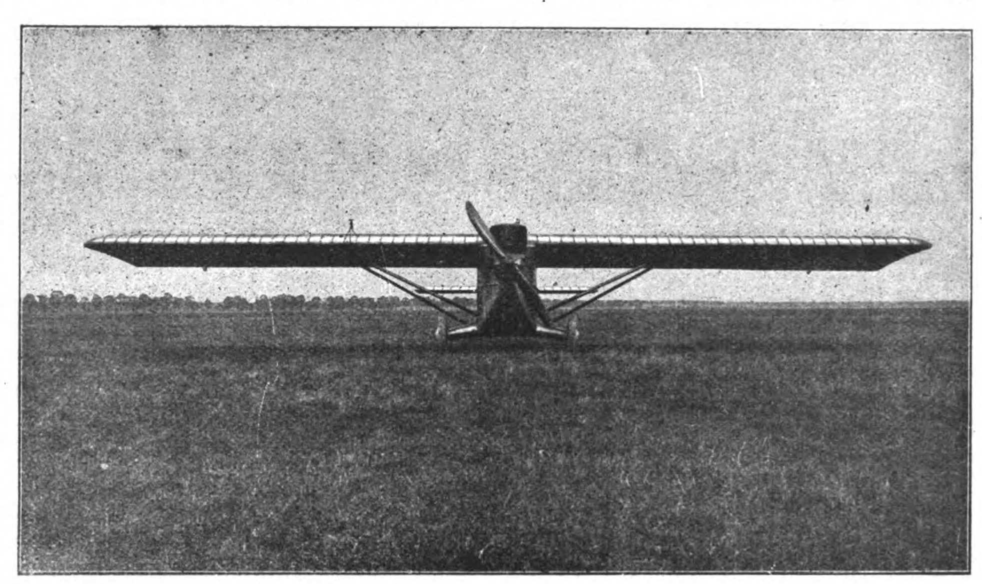
Deutschland ist zum Entgegenkommen bereit, wenn uns volle Gleichberechtigung zuerkannt wird. Deutschland darf aber auch aus kulturellen Gründen nicht an der Mit-

arbeit für die Ziele des Weltluftverkehrs behindert werden. Ist Deutschlands Luftfahrt mit der anderer Länder gleichberechtigt, so hat es den freien Wettbewerb nicht zu scheuen. (Starker Beifall begleitete die Worte des Redners.)

Es lagen drei Anträge des Brandenburgischen Flugsport-Vereins e. V. vor, die sich auf 1. Flugpreisermäßigung, 2. freien Besuch der Flugplätze und Luftverkehrsanlagen, und 3. auf freien Besuch der Fliegerveranstaltungen des Verbandes bezogen. Nach einer Besprechung, an der die Herren Ruppel, Steinkrauß und v. Tschudi teilnahmen, wurden die in den amtlichen Mitteilungen des D.L.V. in diesem Hefte veröffentlichten Beschlüsse gefaßt.

Ein Antrag der Sektion Wupperthal des Niederrheinischen Vereins für Luftfahrt betreffend die Erlangung von Ermäßigung bei der Bahnbeförderung von Segelflugzeugen findet die Zustimmung der Versammlung.

Ein Antrag der Ortsgruppe Hof des D.L.V. betreffend die Aufnahme von Mitgliedern aus Gebieten anderer Ortsvereine des D.L.V. wird abgelehnt.



Der Dornier-Ganzmetall-Eindecker „Komet".

Durch die Bildung der Arbeitsgemeinschaft zwischen dem Deutschen Luftfahrt-Verbande und der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luftfahrt und durch die Gründung eines ständigen Ausschusses zur Förderung des Vereinslebens (vgl. Geschäftsbericht) werden die diesbezüglichen in diesem Heft unter den Amtlichen Mitteilungen des D.L.V. veröffentlichten Satzungsänderungen zum Beschluß erhoben.

Es wird ferner beschlossen, für besondere Segelflugleistungen eine D.L.V.-Medaille zu verleihen.

Zimmer-Vorhaus dankt im Namen der Schlesier-Gruppe, die ein Drittel der Verbandsmitglieder umfasse, für die Wahl Breslaus als Ort des nächsten (18.) Luftfahrertages. Er begrüßt die Wahl besonders auch im Hinblick auf die schwierige politische Lage der Provinz und gibt der Hoffnung Ausdruck, daß der Luftfahrertag 1924 eine große deutsche Kundgebung werde.

Dr. Buff schließt 1,10 Uhr den 17. ordentlichen Luftfahrertag. Er erinnerte daran, daß die Tagung stattgefunden habe in einer der dunkelsten Epochen der deutschen Geschichte. Niemals sei Deutschland von rachgierigen Feinden derartig geknebelt gewesen wie jetzt. Er gedachte in warmen Worten der Helden des Ruhrgebiets, von denen noch späte Geschlechter singen und sagen würden; gab der Hoffnung Ausdruck, daß bald ein Lichtstrahl der Besserung die schwarze Finsternis unserer Tage durchdringen werde und schloß mit den Worten Theodor Körners:

„Wenn auch jetzt in den bezwungnen Hallen
Tyrannei der Freiheit Tempel bricht,
Deutsches Volk, du konntest fallen
Aber sinken kannst du nicht."

Aus Anlaß des 17. deutschen Luftfahrertages schrieb der Flugtechnische Verein Dresden für den 4. und 5. Juni einen auf dem Segelfluggelände bei Geising-Altenberg im Erzgebirge zu veranstaltenden internen Segelflugwettbewerb aus. Der Wettbewerb kam dank der Stiftung der Flugpreise und der Übernahme der Durchführungskosten durch Herrn Direktor Muschan von der Deutschen Präcisions-Uhrenfabrik in Glashütte (Sachsen) zustande. Es waren insgesamt 250 000 M. an Preisen ausgeschrieben und zwar: 3 Ziellandungspreise, 2 Zeitpreise, 2 Streckenpreise und 2 Anfängerpreise.

Die Veranstaltung war sowohl als Vorübung für den Rhön-Segelflugwettbewerb wie auch zur Werbung für den Segelflugsport in Sachsen gedacht.

Der Flugtechnische Verein hatte für das Fliegen seinen Doppeldecker von 1921 und seinen Eindecker von 1922 aus Dresden, wo sie in der Jahresschau Deutscher Arbeit ausgestellt waren, nach dem Fluggelände zurückgeholt. Montagvormittag wurde der Doppeldecker aufgebaut; gleichzeitig wurden notwendige Reparaturen am Eindecker ausgeführt. Gegen Mittag wurde der Doppeldecker an den Start gebracht, trotzdem der Himmel voller Regenwolken hing. Der Startplatz war in dem etwas unübersichtlichen Gelände mit großem Geschick ausgesucht und das Ziel schnell bestimmt worden. Die Reihenfolge der 9 Flieger wurde durch das Los festgelegt.

Eine große Zahl von Interessenten, darunter manches von der Rhön her bekannte Gesicht, hatte sich am Startplatz eingefunden und harrte der Flüge, die, da es sich um erprobte Flugzeuge und auch zum Teil bereits erfahrene Segelflieger handelte, recht interessant zu werden versprachen. Doch der Wettergott wollte es anders. Die Witterung war sehr wechselnd; nachdem der inzwischen eingesetzte Regen aufgehört hatte, änderte der Bodenwind seine Richtung. Man vermißte etwas das schnelle Handeln, das gerade die Dresdner in der Rhön ausgezeichnet hatte, und das sie dort 1922 die ersten Flüge erzielen ließ. Ehe man die Flugzeuge auf andere dem Wind angepaßte Hänge heraufgeschafft hatte, setzte unaufhörlicher Regen und dicker Nebel ein, was ein Abbrechen des Wettbewerbs erforderlich machte. Man dachte an den Rhön-Wettbewerb 1920, bei dem man wochenlang auf Aufhören des Regens und Nebels gewartet hatte. Dieselbe unverdrossene Stimmung fand man in Geising bei den Teilnehmern sowie Zuschauern, als Studium und Beruf Flieger und Helfer zwangen, nach Dresden zurückzufahren — ohne Erfolg.

Anschließend an den Luftfahrertag in Dresden stiegen von dem Füllplatz des Sächsischen Vereins für Luftfahrt in Nünchritz folgende 5 Ballone zur Erforschung der Atmosphäre für den Segelflug in nachstehender Reihenfolge auf:

„Eridamus"	Führer	Dr. von Abercron.
„Chemnitz"	„	Fritz Bertram.
„Eule"	„	Lindemann.
„Glückab"	„	Petschow.
„Bussard"	„	Leimkugel.

Die sportlichen Leiter, Geheimrat Poeschel und Dr. Strauß, hatten außerdem ein Ziel angegeben, das etwa 65 km in östlicher Richtung nördlich von Kamenz lag; es war eine Wegegabel west-nord-westlich von Biehla.

Es kam darauf an, möglichst die vertikalen Luftströmungen in den tieferen Schichten und an den Schichtgrenzen zu erkunden. Die Ballone haben daher nur Höhen bis etwas über 1000 m aufgesucht. Die wissenschaftliche Ausbeute wird noch genau geprüft und die Preisträger werden voraussichtlich am Sonnabend, den 16. Juni, bekanntgegeben werden. Vorläufig steht nur fest, daß die Ballone in folgender Reihenfolge dem Ziel am nächsten gekommen sind:

1. „Eridamus".
2. „Chemnitz".
3. „Eule".
4. „Glückab".
5. „Bussard".

Das Dornier-Verkehrsflugzeug „Komet“.

Zu den wenigen Firmen der Welt, die im Ganzmetallflugzeugbau etwas geleistet haben, gehört der *Dornier-Flugzeugbau*, Friedrichshafen a. B. In jahrelangen zielbewußten Versuchen, die in zahlreichen Patenten ihren Niederschlag gefunden haben, hat Dipl.-Ing. C. Dornier die zweckmäßigsten Bauarten für Metall-Luftfahrzeuge entwickelt. Bekannt durch seine von allem Bisherigen abweichenden, leistungsfähigen Wasserflugzeuge, über die u. a. Ing. Scherz im Juniheft 1921 dieser Zeitschrift zusammenfassend berichtet hat, hat Dornier vor einiger Zeit ein ebenso schnittiges wie zweckmäßiges Land-Verkehrs-Flugzeug, den „Komet“, aus den Werkstätten am Bodensee hervorgehen lassen. Was der Maschine, vgl. die Abbildungen, rein äußerlich ihr Gepräge gibt, ist der *tief herabgezogene Rumpf*, der unter Vermeidung der sonst üblichen Radstelzen bis dicht über den Boden reicht. Eine Abbildung des recht soliden, wenig Luftwiderstand verursachenden *Fahrgestells* brachte die „Luftfahrt“ im Märzheft dies. Jahres. Rumpf und Fahrgestell in Verbindung mit den verspannungslosen, nur durch 2 Stiele beiderseits abgestützten Deckhälften hohen Profils geben dem Eindecker ein gedrungenes Äußere. Auch hier hat nur Stahl und Duralumin als Baustoff Verwendung gefunden. Ergibt sich dadurch auch ein etwas höheres Gewicht als bei Sperrholz-Verwendung, so darf natürlich die größere Betriebs- und Bausicherheit und die längere Lebensdauer (Beständigkeit gegen Witterungs-Einflüsse) nicht außer acht gelassen werden. Die als Hochdeck angeordneten Flügel sind mit Duraluminplatten belegt, die zur Kontrolle des Innern und zum Ersatz an beliebiger Stelle leicht abgenommen werden können. Das Seitenruder ist ausgeglichen, das Höhenruder für Trimmänderung einstellbar. Die *Kabine* von 2 m Länge, 1,7 m Höhe und 1,2 m Breite, die mit 6 bequemen Sitzen ausgestattet ist, kann bequem von ebener Erde aus betreten werden.

Der Dornier-Ganzmetall-Eindecker „Komet“.

Die Maschine hat eine Gesamtlänge von 10,2 m, eine Spannweite von 17 m; ihr Leergewicht beträgt 1250 kg, die Höchst-Zuladung beim (normalen) Antrieb durch den 185 PS-BMW-Motor 750 kg. Hierbei kann eine Höchstgeschwindigkeit von 170 km/Stde. erreicht werden. Die Gipfelhöhe beträgt günstigenfalls etwa 500 m. Mit einem 260 PS-Rolls-Royce-Motor läßt sich die Höchstgeschwindigkeit auf 175 km/Stde., mit einem 300-PS-Hispano-Suiza auf 185 km/Stde. steigern. Die Maschine ist auf mehreren Strecken in den Betrieb eingestellt.

Die Höhenbestimmung von Flugzeugen bei Nebel wird in einem Aufsatz in „Vliegveld“ (Nr. 3/1923) behandelt. Mit Hilfe der drahtlosen Peilungsverfahren und des Lothschen Führkabels wäre theoretisch außer der Ortsbestimmung auch eine Höhenbestimmung möglich. Die Verfahren sind aber nicht genau genug, da hier Fehler von einigen Fuß schon eine große Rolle spielen. Zur Förderung des Problems hat die Kgl. Niederländische Vereinigung für Luftfahrt einen Wettbewerb für einen Höhenmesser ausgeschrieben, der unabhängig von einer Einrichtung auf dem Boden und vom Barometerstand arbeiten muß und eine Reihe anderer Bedingungen erfüllen soll.

Die Höhenbestimmung ist nicht nur bei der Landung, sondern auch bei längeren Flügen wichtig, um hohe Hindernisse im Nebel meiden zu können. Zur Lösung des Problems können 4 Verfahren gewählt werden.

Zu den *mechanischen* Hilfsmitteln zählt das Tiefenlot, das beim Aufstoßen auf den Grund die Flughöhe meldet. Es besteht aus einem mit einem Gewicht versehenen Draht; durch die Verringerung des Zuges wird an Bord der Höhenanzeiger in Tätigkeit gesetzt. Das Lot hat manche Nachteile, wie plötzlichen Gewichtverlust, Verletzung von Personen oder Sachen auf dem Boden. Ein anderes mechanisches Mittel ist der in England verwendete Landungsstock, der unten aus dem Flugzeug herausragt und bei der Grundberührung automatisch auf das Höhenruder einwirkt.

Die *elektrische* Methode beruht darauf, daß die Erde ein besserer Leiter ist als die Luft. Die elektrische Spannung der horizontalen Bodenfläche bewirkt hier eine Änderung in der Wellenlänge je nach der Höhe, die durch einen besonderen Apparat an Bord angezeigt wird. Über See hat sich das System bewährt, über Land sind aber die Fehlerquellen wegen der verschiedenen Bodenfeuchtigkeit zu groß. Auch der Versuch mit einem Luftdraht, der mit statischer Elektrizität geladen wird, ist wegen des Feuchtigkeitszustandes des Instrumentes selber fehlgeschlagen.

Die *aerodynamische* Methode macht es sich zu Nutze, daß in Bodennähe der hinter den Flügeln abfließende Luftstrom beim Auftreffen auf den Boden umgebogen und horizontal abgeleitet wird. Die Feststellungen sind aber nur unter Berücksichtigung vieler anderer Faktoren, wie Schnelligkeit, Dichtigkeit der Luft, Umdrehungszahl der Schraube usw.. und nur in geringen Höhen über dem Boden möglich; über unebenem Boden und bewegtem Wasser versagt dieses Verfahren ohnehin.

Da der Nebel kein Hindernis ist für die Fortpflanzung des Schalls, hat man auch in der Luftfahrt ebenso wie in der Seeschiffahrt die Anwendung von *akustischen* Hilfsmitteln versucht. Störend wirkt hier aber das Motorengeräusch auf die Wahrnehmung des Lautsignals. Es stehen sich zwei Arten der akustischen Höhenbestimmung gegenüber: die Methode der Lautinterferenz durch stehende Wellen und die Echobestimmung einer laufenden Welle. Letztere scheint bessere Aussichten zu haben als erstere. Der Verfasser verweist auf das Behm'sche Echolot in der Seeschiffahrt. (N.f.L.)

Zwei Hubschrauber haben am 1. Mai einen geschlossenen Rundflug ausgeführt, die Apparate von *Pescara* und von *Oemichen*. Auf dem Flugfelde der Section technique de l'Aéronautique von Frankreich stand Pescara ein Feld von 50 auf 50 m zur Verfügung, und hier beschrieb er einen Kreis von 40 m Durchmesser in ½ m Höhe, um genau am Aufstiegsplatze zu landen. Er wird demnächst versuchen, den 10 000 Franken-Preis des Französischen Aero-Clubs zu gewinnen, der einen Kilometer-Rundflug verlangt. Oemichen unternahm seine Versuche seit langem mit Unterstützung des Hauses Peugeot in Valentigney und brachte am 28. April den Apparat zweimal zum ruhigen Schweben an Ort und Stelle in der Luft, einmal 2½, das andere Mal 7 Minuten lang. Am 1. Mai nun ist auch ihm ein Rundflug von 120 m Länge geglückt. Nun wird wohl die Entwicklung des Hubschraubers schneller vorangehen. Nach amerikanischen Nachrichten hat übrigens auch der in Amerika ansässige Franzose *de Bothezat* auf einem Hubschrauber mit vier Personen an Bord einen Flug ausgeführt.

Das neue Fokker-Verkehrsflugzeug F V.

Eine Maschine, der man es anmerkt, daß sie eine Fülle von Verkehrs-Erfahrungen umschließt, ist der Fokker F V. (Die „Luftfahrt" brachte im Maiheft, S. 52 und 53, bereits Abbildungen.) Diese Erfahrungen sind auf zahlreichen Flügen, u. a. auf den Strecken von Amsterdam nach London und Brüssel, ferner von Berlin nach Danzig, Königsberg, Memel und nach Moskau gesammelt worden; letztere im Betriebe der Deruluft auf über 1000 km langer Strecke, wo weder Führer- noch Maschinenwechsel stattfindet. Sie haben denn auch zu den Einrichtungen der Bequemlichkeit geführt, die den neuen Fokker ganz besonders auszeichnen und wovon der beigegebene Blick in das Innere der Kabine einen Eindruck vermittelt. Bequemlichkeit nicht nur für die Passagiere sondern im Interesse der Sicherheit des Betriebes auch für den Führer oder vielmehr für die Führer, denn die Maschine ist mit Doppelsteuerung ausgestattet und der fliegerisch ausgebildete Bordmonteur kann den eigentlichen Führer ablösen, sei es, um diesem Gelegenheit zur Ruhe oder zur Orientierung u. dgl. zu geben. Es kann auch, was recht wichtig besonders auf langen Strecken erscheint, der Führer in die Kabine kommen, sich mit seinen Fluggästen unterhalten, ihnen Aufklärung usw. geben, wie auch die Gast-Insassen durch ein Fenster in der Tür zum Führerraum die Tätigkeit der Führer beobachten und daran Ablenkung wie auch Empfindungen der Sicherheit gewinnen können. Bequem ist der große und fast 2 m hohe Kabinenraum mit unbefestigten, anheimelnden Korbstühlen, die nach Belieben gestellt werden können und so weitere Bewegungsmöglichkeit zulassen. Ein Tisch gestattet, den Flug zur Arbeit auszunutzen; man ist also nicht darauf angewiesen, dauernd zum Fenster hinauszublicken — man braucht nicht als Nichtstuer zu fliegen, was z. B. die russischen Diplomaten, die häufig und gern die Fokkermaschinen benutzen, auch zu schätzen wissen. Wie das Bild zeigt, kann man auch an der Schreibmaschine arbeiten oder arbeiten lassen. Eine kleine Bücherei ist an Bord und ein Schränkchen für Lebensmittel. Gardinen vor den Fenstern und Bilder an den Wänden sind so kleine Unnotwendigkeiten, die den Raum ungemein wohnlich und behaglich machen. Die Heizungsfrage ist in überraschend einfacher Weise gelöst: die Auspuffrohre führen außen an Lüftungsschlitzen über den Fenstern entlang. Werden sie geöffnet, so dringt warme Luft ins Innere der Kabine. Kühle, frische Luft erhält man durch öffnende Verschiebung der Fenstergläser. Uhr und Höhenmesser geben dem Insassen Beziehungen zu Raum und Zeit. Auch für Bequemlichkeit im weiteren Sinne ist gesorgt durch eine ebenfalls sehr geräumige Klosetanlage, mit Wasser, einer Garderobe und einer kleinen Apotheke. Ein reichlicher Gepäckraum befindet sich unter dem Führerraum; im übrigen befinden sich Gepäcknetze in der Kabine und ist auch noch im hinteren Rumpfteil Gelegenheit zur Unterbringung sperriger Güter vorhanden.

Ein Fokker F V ist zurzeit in Moskau, um an einer dortigen Flugwoche teilzunehmen. Eine Serie von Maschinen ist augenblicklich in Amsterdam für verschiedene Verkehrs-Unternehmen (u. a. für die deutsch-russische Luftverkehrsgesellschaft) aufgelegt. Der bekannte holländische Versuchsflieger Grasé, der Sieger im spanischen Wettbewerb, wo er mit dem FC IV-Doppeldecker die französische und englische Konkurrenz glänzend schlug, plant mit dem F V einen Flug von Holland nach Niederländisch-Indien.

An technischen Einzelheiten sei erwähnt:

Die 12 m lange, 16,2 m spannende Maschine, die bekanntlich als Doppel- wie auch als Eindecker zu fliegen ist, wird durch einen 360 pferdigen Rolls-Royce Eagle VII oder einen Napier-Lion von 450 PS betrieben, und zwar mit vierflügeligem Heine-Propeller, der bei dem Untersetzungsverhältnis 5 :9 des erstgenannten Motors mit 1050 Umdrehungen läuft und eine Reisegeschwindigkeit von 162 km erzielt. Die Tragflächen von 70 qm Areal sind mit Sperrholz beplankt. Das Rumpfgerippe besteht aus Stahlrohren, die mit Holzleisten versehen sind; auf diese ist ohne Drahtverspannung innen und außen Sperrholz aufgelegt, so daß sich auch im Innern glatte Flächen darbieten; es ist dies eine besondere Konstruktion Fokkers. Nur ein leicht lösbarer Stiel in N-Form verbindet die Ober- und Unterdeckhälften. Das Oberdeck läuft durch, ist 0,6 m in der Mitte hoch und nimmt die beiden Benzinbehälter auf, die 520 l für sechsstündigen Betrieb fassen; eine Sicherheitsmaßnahme besteht hierbei darin, daß kein Benzin durch Pumpen oder dgl. gefördert wird, sondern lediglich fallend zuläuft. Der 40 Liter fassende Ölbehälter befindet sich im Motorraum. Zu den wichtigsten Organen des Motors (Magnet, Kerzen) kann der Monteur im Betriebe sofort heran. Außerordentlich rasch kann der ganze Motor freigelegt werden, wenn sich eine größere Reparatur als erforderlich erweisen sollte: die Bleche der Haube, die scharnierartig an 3 bzw. 4 Kanten durch je einen Draht gehalten werden, lassen sich durch Herausziehen der Drähte fast augenblicklich entfernen. Der Motor ist gut entlüftet; die lange Auspuffleitung, die erst hinter der bequemen Einsteigtür mündet, dämpft recht wirksam das Motorengeräusch ab. Der Kühler, der sich an der Stirnwand dicht hinter der Luftschraube befindet, läßt sich durch Jalousieklappen im Innern abdecken und leicht regeln. Die verschiedenen Meßgeräte im Führerraum sind für beide Führer recht übersichtlich in der Mitte auf einem Instrumentenbrett angeordnet. Der Kompaß liegt auf dem Boden des Führerraums; die Teile der Steuerung in seiner Nähe sind aus antimagnetischem Material. Sinnreich einfach ist die Steueranlage konstruiert; Drähte werden nur zur Übertragung der Steuerbewegung außerhalb des Rumpfes verwendet, ohne Führung durch Rollen. Die Steuerung läßt sich spielend leicht bewegen, auch im Fluge, denn die großen Ruderflächen sind gut ausbalanciert, die wagerechte Steigungsfläche ist einstellbar. Das Fahrgestell ist sehr gedrungen; die Achse kann nach allen Seiten frei ausschwingen. Die Räder sind mit 1,1 m Durchmesser (Breite 0,22 m) ungewöhnlich groß dimensioniert.

Das Gesamt-Gewicht setzt sich zusammen aus 1900 kg Leergewicht (einschl. Wasser) und 1200 kg Nutzlast beim Doppeldecker; die Abnahme des unteren Decks verringert das Gesamtgewicht um etwa 470 kg.



Im Fokker F V: Die Kabine als behagliche Wohnstube und Arbeitszimmer.

Motorloser und kleinmotoriger Flugsport.

Preisauschreibung für ein zweisitziges Flugzeug mit Kleinmotor.

1. Der Aero-Club von Deutschland und der D.L.V. schreiben gemeinsam einen von der Segelflug-G. m. b. H. gestifteten Preis von 500 schweiz. Franken aus,

2. der dem Eigentümer oder den Eigentümern eines zweisitzigen Flugzeuges zugesprochen werden soll, das als erstes vor dem 31. Oktober 1923 mit einem Motor von nicht mehr als 3000 cbcm Hubvolumen und mit 2 Insassen von zusammen mindestens rund 150 kg Gewicht einen Flug von 2 Stunden Dauer ausgeführt haben wird.

Das Landungsgelände darf nicht tiefer als das Startgelände liegen. Es müssen mindestens 5 Rechtskurven und 5 Linkskurven geflogen werden. Vor dem Flug müssen am gleichen Tage mindestens 2 gelungene Starts in Gegenwart der Sportzeugen gemacht werden.

3. Eine Prämie von 100 schw. Franken erhält derjenige die allgemeinen Bedingungen dieser Ausschreibung erfüllende Bewerber, der während des Rhön-Segelflug-Wettbewerbs 1923, d. h. vom 3. bis 31. August 1923 an mindestens 3 Tagen daselbst mit dem Flugzeug anwesend ist und in der Rhön startend einen Flug von mindestens 50 km Luftlinienentfernung nach einem von der Sportleitung an dem betreffenden Flugtage festgesetzten Punkt ausführt. Die Prämie kann durch denselben Flug gewonnen werden, wie der in Nr. 1 genannte Preis.

4. Der Eigentümer und der Führer müssen der deutschen Kulturgemeinschaft angehören, das Flugzeug in Deutschland hergestellt und der Preisflug in Deutschland ausgeführt sein.

5. Eine Nennung ist nicht erforderlich.

6. Die Erfüllung der Bedingungen ist zu beurkunden:
   a) in bezug auf den Motor durch ein Gutachten einer amtlichen sachverständigen Stelle,
   b) in bezug auf den Flug durch mindestens 2 Sportzeugen, die vom Aero-Club von Deutschland bzw. vom D.L.V. genehmigt sein müssen.

7. Dem Beurkundungsbericht sind beizufügen:
   a) Photographien des Flugzeugs,
   b) eine Erklärung des Eigentümers, welche lautet:
      Ich (wir) Vor- und Zuname (evt. Firma) versicher . . ., daß das in den Anlagen behandelte Flugzeug von . . . in . . . hergestellt ist und mein (unser) Eigentum ist.
      Ich (wir) unterwerfe.. mich (uns) der Entscheidung des Preisgerichts und verzichte auf Berufung und den Zivilprozeßweg und auf jede weitere Inanspruchnahme des Veranstalters und des Preisgerichts.
   c) eine Erklärung des Führers des Flugzeugs, welche lautet:
      Ich versichere, daß ich das in den Anlagen behandelte Flugzeug am . . . . (Datum) bei . . . . (Ort) geflogen habe. Der Start fand um Uhr . . . mittags, die Landung um Uhr . . . mittags statt. Fluggast war . . . . (Adresse).

8. Sache des Bewerbers ist es, sich um die Anwesenheit der Sportzeugen zu bemühen und alle durch die Beurkundung entstehenden Kosten zu tragen.

9. Die Beurkundung muß innerhalb von 10 auf den Leistungstag folgenden Tagen bei dem Preisgericht eingegangen sein.

10. Das Preisgericht wird im Bedarfsfalle gebildet aus je 2 vom Aero-Club und dem D.L.V. im Einvernehmen mit dem Preisstifter benannten Mitgliedern, die sich aus ihrer Mitte den Vorsitzenden wählen. Sitz des Preisgerichts ist Berlin W 35, Blumeshof 17.

11. Das Preisgericht ist befugt, Ergänzungen der Beurkundung zu verlangen und den Preiszuspruch abzulehnen wegen mangelhafter Beurkundung, im besonderen auch, wenn der Flug zum größten Teil als Segelflug angesehen wird.

12. Wenn der Preis nicht bis zum 31. Oktober 1923 gewonnen ist, behalten sich Preisstifter und Veranstalter eine andere Verwendung der 600 Frcs. vor.

13. Aller Schriftwechsel in Sachen dieser Ausschreibung ist zu richten an den Aero-Club von Deutschland, Berlin W 35, Blumeshof 17.

Etwas über das Erlernen des Segelfliegens.

Der bekannte Rhönpilot Fritz Stamer schreibt uns zu vorstehendem Thema:

Für den, der nur Schulung auf motorischen Flugzeugen, kennt, erscheint es vielfach als keine leichte Aufgabe, auf motorlosen, Flieger auszubilden, da ein Segelflugzeug heute noch keine Möglichkeit bietet, den Schüler an ein Doppelsteuer zu nehmen.

Man muß den begeisterten Flugjünger eben nach mannigfaltigen Lehren und Mahnungen, von den besten Glückwünschen begleitet, einfach „in die Luft werfen", und in Ergebenheit sein weiteres Schicksal abwarten.

Dieses Experiment stellt nun leicht hohe Anforderungen an die Bruchfestigkeit von Maschine und Knochen, so daß es zu einer zwingenden Notwendigkeit wurde, Maschinen zu bauen, die sich im wahrsten Sinne des Worts alles gefallen lassen, in bezug auf Sicherheit in der Luft, wie auch Berührung mit dem harten Erdboden.

Die „Weltensegler-Gesellschaft m. b. H. Baden-Baden" hat in ihrem Doppeldecker „Frohe Welt" eine Maschine, die allen diesen Anforderungen glänzend entspricht, und auf der nunmehr eine große Anzahl Schüler, entweder völlige Laien geschult, oder ehemalige Motorflieger umgeschult wurden, ohne daß es zu Brüchen an Maschinen oder edleren Teilen kam.

Manchem alten Flieger, der wohl den ersten Sprüngen eines „Häschens" zuschaute, setzte mitunter wohl der Herzschlag aus, noch zu sehr in Gedanken an frühere Motormaschinen. Aber die gute alte „Frohe Welt" war schließlich immer noch vernünftiger, als der kühne Anfänger und richtete sich aus den unglaublichsten Lagen immer wieder auf, so daß der Führer nach kurzer Zeit schon den richtigen Gebrauch der Steuer gefühlsmäßig aufnimmt und auch die so dringend nötige Ruhe und „Wurschtigkeit" erlangt. — Ein Flug von über 30 Sekunden sichert ihm dann, sofern er ihn von Start bis Landung glatt und anstandslos durchführt, das Segelfliegerzeugnis A.

Damit ist die erste Etappe der Schulung überstanden.

Nun gilt es weiterhin, nicht nur Böen, die die Maschine aus der Richtung werfen wollen, mit Rücksicht auf den vorgenommenen Flugweg durch Gegensteuern einfach unschädlich zu machen, sondern es sind freiwillige Richtungsänderungen erforderlich, also Kurven, die neben Start und Landung beim Fliegen zweifellos die Hauptrolle spielen. Gleichzeitig muß der Schüler schon lernen, Aufwind und Böen nach Möglichkeit zur Gewinnung von Höhe und Verlängerung des Fluges auszunützen. Nach einem in S-Form durchflogenen Weg von wenigstens 1 Minute Dauer erlangt der Schüler das Segelfliegerzeugnis B und ist somit am Ende der Ausbildung. Diese letzten Flüge bieten zuweilen sehr hübsche Leistungen. Unter den Teilnehmern eines Kursus herrscht meistens ein edler Wettstreit um die Rekordleistungen beim S-Fluge, und Flüge von 3 Minuten und mehr gehören nicht zu Seltenheiten. Bemerkenswert dabei ist, daß diese Flüge im Schulgelände unternommen werden, das heißt, ohne sehr großen Höhenverlust, da durch Talflüge, die natürlich bedeutend länger würden, wegen des langwierigen Maschinentransports der Schulbetrieb viel zu sehr aufgehalten würde, abgesehen von den hohen Transportkosten.

Jeder Schüler wird weiterhin auf der Schulmaschine „Roland" der Weltensegler-G. m. b. H. an das Fliegen schneller Eindeckermaschinen gewöhnt und verläßt erst dann die Schule, wenn er somit die Fähigkeit, jedes Segelflugzeug fliegen zu können, erlangt hat. Gleichzeitiger theoretischer Unterricht macht dem Schüler die Möglichkeiten des Segelfliegens klar und gibt ihm ein Bild über die Beschaffenheiten der Maschinen. Praktische Mithilfe in der Reparaturwerkstatt gibt ihm einen Einblick in den Aufbau der Flugzeuge und die Art der Reparaturen, so daß auch in dieser Beziehung der Schüler mit ausreichenden Fertigkeiten die Schule verläßt. — Die gute Kameradschaft und das gemeinsame Streben wird jedem eine Erinnerung fürs Leben sein. Mögen auch dunkle, drohende Wolken über unserer deutschen Luftfahrt stehen, hier lebt der alte Geist fort, der sich nicht unterkriegen läßt: Allen Gewalten zum Trotz sich erhalten!

Der erste deutsche Küstensegelflug in Rossitten, bei dem unsere Flieger Gelegenheit hatten, die Eigenschaften des Küstenwindes eingehend zu studiren, ist abgeschlossen. Wenn die Ergebnisse des Wettbewerbes nicht ganz den gestellten Erwartungen entsprachen, so lag das daran, daß der Segelflug im Küstenwind manch andere Erfahrungen erfordert, als der Flug im Hangwinde. Ferner ist noch in Betracht zu ziehen, daß die meisten Teilnehmer mit neuen Konstruktionen am Start erschienen und die Witterungsverhältnisse während des Wettbewerbes die denkbar ungünstigsten waren. Auch die Erfolge unserer Segelflieger in der Rhön waren das Endergebnis langwieriger Vorversuche und so darf man hoffen, daß der Wettbewerb im Jahre 1924 bessere Resultate zeitigen wird. Bei der Preisverteilung wurde dem Ostpreußen Schulz eine Prämie von 500 000 M. für seinen Streckenflug von Predienberg bis Pillkoppen zugesprochen. Die Hälfte einer nach der Preisverteilung gemachten Stiftung von 1 Million Mark wurde für die Rhönwettbewerbe bestimmt, während die andere Hälfte für Veranstaltungen auf der Nehrung verwandt werden soll. Glänzend waren die organisatorischen Aufgaben durch den Ostpreußischen Verein für Luftfahrt in Königsberg und seinen bewährten Geschäftsführer Fischer gelöst. Ein ausführlicher Bericht folgt im Juliheft.

Einen bemerkenswerten Segelflug hat der Pilot Stamer bei böigstem Winde am Westabhange der Wasserkuppe auf einem Weltenseglerflugzeuge am 11. 6. ausgeführt. Er überhöhte die Wasserkuppe um 200 m und umkreiste sechsmal den Abflugsort. Er überflog Gersfeld in 300 m Höhe und landete nach einer Fahrt von 40 Minuten Dauer, wobei das Segelflugzeug eine Geschwindigkeit von 100 km erreichte.

20 Millionen für die Darmstädter Segelflieger. Der hessische Landtag hat, nach Zeitungsmeldungen, beschlossen, der Akademischen Fliegergruppe der Technischen Hochschule Darmstadt 20 Millionen Mark zur Erbauung eines Segelflugzeuges zur Verfügung zu stellen. Mit dem Apparat soll in erster Linie versucht werden, den motorlosen Abflug von der Erde zu bewerkstelligen. Die Akademische Fliegergruppe hat, wie uns mitgeteilt wird, 7 Maschinen teils selbst im Bau, teils für Ausführung bei der Bahnbedarfs-A.-G., entworfen. Eins dieser Segelflugzeuge soll einen Chalmers-Motor eingebaut erhalten.

Gleit- und Segelflug-Wettbewerbe. Die rheinische Arbeitsgemeinschaft für Gleit- und Segelflug hat einen wertbeständigen Preis von 150 000 M. ausgeschrieben für ein Modell oder Flugzeuggerät ohne Gas oder motorischen Antrieb, das am 8. und 15. Juli 1923 zu Bergisch-Gladbach bei Köln die größte Gleitflugstrecke zurücklegt. Bei einer Höchststarthöhe von 100 m wird eine Mindeststrecke von 1,5 km verlangt. Das Fluggerät darf sich im Flug nicht überschlagen und muß so gebaut sein, daß seine praktische Auswertung im Großen möglich ist. Sonstige Beschränkung für die Ausführungsart (Flugzeugmodell, Drachen, Drachengespann, Fallschirmmodell) ist nicht gestellt. Das Nenngeld für den Wettbewerb beträgt 500 M. Nähere Auskunft erteilt die Geschäftsstelle der rhein. Arbeitsgemeinschaft für Gleit- und Segelflug, Köln, Venloerstr. 22.

Ferner ist ein Gegenwert von 20 Zentner Roggen, gegeben vom Ring der Flieger in 5prozentigem wertbeständigem Rentenbrief der Roggenbank (Wert 25. April etwa 1 000 000 M.) als „Ring der Flieger-Preis" ausgeschrieben worden. Der Preis wird dem zur deutschen Kulturgemeinschaft gehörigen Bewerber zugesprochen, der als erster mit einem motor- und traggaslosen Fluggerät mindestens 400 m Höhe über dem Gipfel der Wasserkuppe erreicht (gefesselter Start und Flug zulässig), der dann im freien Segelfluge (d. h. ohne Fesselung) die Gegend Fulda erreicht und nach einer Luftbildaufnahme Fuldas westwärts der Bahn Schlüchtern—Fulda—Hünfeld landet.

Ein Gegenwert von 2 Zenter Roggen, gegeben vom Ring der Flieger in 5prozentigem wertbeständigem Rentenbrief der Roggenbank (Wert 25. April etwa 100 000 M.) ist als „Flieger-Gedenkpreis" ausgeschrieben worden. Der Preis wird dem zur deutschen Kulturgemeinschaft gehörigen Bewerber zugesprochen, der die beste Luftbildaufnahme der Flieger-Gedenkstätte aus niedriger Höhe am Tage ihrer Weihe, dem 30. August 1923, anfertigt. Die Aufnahme muß aus einem zum Vor- oder Hauptwettbewerb zugelassenen Flugzeug erfolgen, sie kann senkrecht oder schräg sein. Kammern jeder Art sind zugelassen. Der Ring der Flieger hat Mitbenutzungsrecht an der preisgekrönten Aufnahme.

Zu dem in § 7b unter IV der Ausschreibung des Rhön-Wettbewerbs genannten Zweisitzerpreis von 400 000 M. sind ein zweiter und ein dritter Preis gebildet worden, für die die unter IV der Ausschreibung gegebenen Bedingungen ebenfalls gelten, nämlich 5 Dollar, als „Wuppertaler Preis", gestiftet vom Niederrheinischen Verein für Luftfahrt, Sektion Wuppertal, Barmen, Heidterstraße 12, (der Gewinner dieses Preises muß sich zu einem Vortrag bei dem genannten Verein verpflichten) und ein Preis von 75 000 M.

Schließlich ist ein „Kyffhäuser-Konstruktionspreis" für Neuerungen in Konstruktionseinzelheiten für Segelflugzeuge von der Flugwissenschaftlichen Vereinigung Frankenhausen am Kyffhäuser-Technikum in Höhe von 150 000 Mark gestiftet worden. Meldungen bis 27. 8. 1923 bei der Geschäftsstelle des Rhön-Wettbewerbs, wo auch die näheren Bedingungen erhältlich sind.

Zum Rossittener Segelflug geht uns seitens der Segelflug-G. m. b. H. nachstehende Zuschrift mit der Bitte um Veröffentlichung zu:

„Der „Berliner Lokal-Anzeiger" brachte eine Schilderung dieser Veranstaltung von Herrn Hauptmann a. D. Dr. Hildebrandt. Die Darstellung ist insofern irrig, als die Segelflug-Gesellschaft als verantwortlich für die Auswahl der teilnehmenden Segelflugzeuge und Führer bezeichnet wird. Eine Auswahl ist überhaupt nicht erfolgt, im besonderen nicht durch die Segelflug-Gesellschaft, vielmehr hatte es die Wissenschaftliche Gesellschaft für Luftfahrt dankenswerterweise übernommen, aus einer etwa im Verhältnis zu den Mitteln zu großen Teilnehmerzahl die Leistungsfähigsten auszusuchen. Eine Auswahl wurde aber mangels einer zu großen Zahl nicht erforderlich. Alle Meldenden konnten vielmehr zugelassen werden. Die gegen die Segelflug-Gesellschaft als oberste Sportbehörde im Segelflug erhobenen Vorwürfe sind damit hinfällig.

v. Tschudi. Baeumker."

Dietrich-Gobiet-Flugzeugwerke. Die Richard Dietrich Flugzeugbau-G. m. b. H. hat sich nach Cassel verpflanzt und mit den Gobiet-Motorenwerken zu genannter Firma vereinigt. Adresse: Wolfsangerstr. 21 a.

Der erste Gleitflug vom Ballon aus verdient der Vergessenheit entrissen zu werden. Er ist, wie B. Weiß in seinem kürzlich erschienenen, lesenswerten Buche „Gliding and Soaring Flight" (London 1923) berichtet, von einem Schüler Montgomerys, Daniel Maloney, 1905 in Santa Clara (Kalifornien) von einem Heißluftballon herab aus einer Höhe von 1200 m ausgeführt worden. Nach dem Bericht eines Augenzeugen wurden beim Gleitflug „die ungewöhnlichsten und verwickeltsten Luftmanöver gezeigt; Spiralen und Kreise wurden mit einer Leichtigkeit und Anmut vorgeführt, die schwer zu schildern ist. Horizontalflüge gegen den Wind und mit ihm, Achten wurden ohne Schwierigkeit beschrieben und haarsträubende Sturzflüge durch plötzliches Abfangen der Bewegung mittels Winkeländerung der Tragflächen beendet. Zeitweilig war die Geschwindigkeit nach der Schätzung von Augenzeugen über 110 km/Stde. und dabei wurde die Maschine nach einem Fluge von annähernd 13 km in 20 Minuten auf einem vorher bestimmten Ziel so mühelos zur Landung gebracht, daß der Flieger nicht einmal einen Stoß erfuhr, trotzdem er auf den Füßen zu Boden kam; ein besonderes Landegestell hatte die Maschine nicht." Die Tatsache dieses wundervollen Fluges ist, wie Weiß schreibt, beurkundet. Er wurde in Gegenwart von Tausenden von Zuschauern, darunter eine Zahl verantwortlicher Berichterstatter, ausgeführt. Leider wurden diese Flugübungen durch einen Unfall beendet, der um so bedauerlicher ist, als an ihm weder der Führer noch die Maschine Schuld trug. Bei einem Aufstieg des Ballons war ein Seil in das leichte Verspannungswerk der Maschine geraten und hatte die Spannstrebe der beiden hinteren Flügel, die der Steuerung dienten, gebrochen. Maloney war dies entgangen. Sowie der Gleiter (aus 600 m) abgelassen war, legte er sich auf die Rückseite und ging, wie es heißt, ein wenig schneller als ein Fallschirm zu Boden. Der unerschrockene Flieger fand hierbei seinen Tod.

Barbots Kanalüberfliegung. Im Maiheft der „Luftfahrt" haben wir über die Versuche Barbots mit dem kleinen Dewotine-Apparat berichtet, der sich bei nur 7 PS flugtüchtig erwies und die Bedeutung des Segelfluges für die Entwicklung des Flugwesens zeigt. Der Erfolg ermutigte den Flieger, sich um den 25 000 Fr.-Preis des „Matin" zu bewerben. Verlangt wurde in der Ausschreibung die Verwendung eines französischen Motors von nicht mehr als 1200 ccm Zylinderinhalt. Barbot entschied sich für einen Clerget-Motor von 1134 ccm und hat damit tatsächlich die zweimalige Kanalüberfliegung ausgeführt. Zwei Sportzeugen in Saint-Inglevert auf französischem Boden stellten Abflug und Landung fest, zwei andere gaben auf dem englischen Flugplatz von Lympne ihre Unterschrift ins Bordbuch des Fliegers. Am 6. Mai startete Barbot um 5 Uhr in Saint-Inglevert, verschwand 5 Uhr 20 in 1200 m Höhe am Horizont, landete in Lympne und war um 7 Uhr 14 in Saint-Inglevert zurück; auf der Rückreise betrug die Flugdauer 13 Minuten. Benzinverbrauch: neun Liter! Wie sicher seiner Sache Barbot war, geht daraus hervor, daß weder ein Schiff noch ein Wasserflugzeug bereit stand. Barbot hat sich nach den Vereinigten Staaten begeben.

Bremen, Bahnhofstr. 35.
Fernspr.: Roland 2024/39.
Telegr.: Luftverkehr.

DEUTSCHER LUFTFAHRT-VERBAND.

Amtliche Mitteilungen.

Verantwortlicher Schriftleiter d. Teiles: Kontre-Admiral a. D. Herr.

Zu Nutz und Frommen.

A.

Wertvolle Anregung für die Vereinsgruppen: (Sehr wichtig für die Herren der Vereinsgruppen und Vereine, Vorsitzenden, Geschäftsführer bzw. Schriftführer der D.L.V.-Vereine pp.)

Jede Vereinsgruppe ruft vierteljährlich die Vertreter (Vorsitzenden oder Geschäftsführer) aller ihr angehöriger Vereine zu einer Versammlung ein, auf der jeder Vereinsvertreter über die Tätigkeit seines Vereines im verflossenen Vierteljahr und über die Absichten für das kommende Vierteljahr berichtet, wodurch zwangläufig ein sehr fruchtbarer Erfahrungsaustausch herbeigeführt wird. Anschließend gemütliches Beisammensein. Ort der Versammlung muß wechseln. Die Maßnahme ist eine Annehmlichkeit für die Vertreter der Vereine, die ihre Dienstfreudigkeit hebt zum Wohle der Vereine, und wird den Vereinsgruppen dringend empfohlen.

B.

Unsere Vereine, besonders in den größeren Städten, haben Schwierigkeiten, die schnelle direkte Verbindung ihrer Geschäftsstelle mit ihren Mitgliedern aufrecht zu erhalten, wegen der hohen Postgebühren. Diese Schwierigkeit läßt sich leicht beseitigen durch Einteilung der Stadt in Bezirke. Jeder Bezirk erhält einen freiwilligen Obmann, 5 Unterobmänner und etwa 20—25 Mitglieder. Die Obmänner erhalten die Nachrichten von der Geschäftsstelle und geben sie mit Unterstützung der 5 Unterobmänner ihres Bezirks, die sich sicher freiwillig dazu erbieten, weiter an ihre Bezirksmitglieder. Auf Grund dieses Systems können auch Sitzungen mit den Obmännern vom Vorstande abgehalten werden, über die die Obmänner dann den Mitgliedern ihres Bezirkes in einer von ihnen einberufenen Bezirkssitzung referieren. Zur Hebung des Interesses für den Verein im besonderen und die Luftfahrt im allgemeinen wird eine solche leicht einzurichtende Organisation schnell beitragen und der ganze Verein wird bald wachsen, blühen und gedeihen. (Evtl. Bezirksabendschoppen einrichten usw.)

C.

Vereinsarbeit (Mitteilung eines unserer Vereine):

Der Geist im Verein und der Erfolg seiner Tätigkeit ist meist auf eine beschränkte Anzahl der Mitglieder zurückzuführen, die die Träger der Gedanken und deren Ausführung sind. Die vornehmste Leistung der Vorsitzenden wird es bleiben, die Geeigneten aus der Masse der Mitglieder herauszuziehen, die aus Liebe zur Sache ehrenhalber sich in den Dienst des Verbandes stellen. Auch für unseren Verein, wo jede Arbeit ehrenhalber geleistet wird, gilt das Gleiche.

Vorträge, für die wir keine Kosten gescheut haben, und die wir stets unentgeltlich auch für die Allgemeinheit unter Berufung namhafter Redner aufzogen, haben uns wohl in der Öffentlichkeit den Namen gebracht, daß jeder Vortrag hörenswert ist. Von einer Wirkung des Erfolgs durch Vorträge haben wir nur wenig verspüren können. Wenn nicht jedes Mitglied durch Karte angeschrieben war, so genügte auch kostspieliges Inserieren in den Zeitungen nicht, um einen vollen Saal zu erreichen. (Sind Litfaßsäulen usw. benutzt? Frage d. D.L.V.)

Der Besuch der Vereinsabende, der früher schlecht war, hat sich im letzten Jahr gebessert, zurückzuführen wohl auf starken Mitgliederzugang. An solchen Abenden pflegen meist stets die Gleichen zu kommen. Zentral gelegenes, gutmöbliertes Lokal ist wesentlich.

Fliegerschule. Wir unterstützen durch Entsendung unserer Mitglieder in den Städtischen Volksbildungskursen regelmäßig stattfindende Abendkurse; behandelt werden Motor- und allgemeine Luftfahrtfragen, regelmäßiger Besuch in 3 Kursen. Daran anschließend haben wir ebenfalls in 3 Kursen zu je 3 praktischen Arbeitsstunden wöchentlich eine von uns eingerichtete, von der Stadt zur Verfügung gestellte Werkstätte, wo unsere Schul- und Rhönflugzeuge gebaut werden. Mittel und Lehrer stellen wir restlos zur Verfügung. In diesen Kursen gelingt es uns, die ernsthaften Jungleute zu sammeln und zu praktischer Arbeit zu erziehen. Als Nachteil dieser Kurse ist zu bemerken, daß mit wenigen Ausnahmen die Jungleute die finanziellen und Zeitopfer des Verbandes als ganz selbstverständlich betrachten.

Am wirkungsvollsten für das Wachhalten des Interesses der Bevölkerung an Luftfahrtfragen haben wir öffentliche Feste, die meist auch einen guten Nutzen für den Verband abgeworfen haben, gefunden, bei denen Tanz und Musik die Menge locken, während im Verlauf des Festes ein kurzer, markanter Vortrag der Sache der Luftfahrt dient. Das Mützenabzeichen und Knopflochabzeichen wird sehr gern getragen. Es hat stark werbende Kraft.

Die Bearbeitung der Presse durch teils eigene, noch besser durch Zuleitung von guten Artikeln der Fachpresse ist sehr zweckmäßig. Der Leserkreis verlangt Nachrichten über die Luftfahrt und will meist Leichtbegreifliches und Angenehmes lesen. Das breite Publikum überzeugt sich am besten von der Tätigkeit eines Vereins durch Flugveranstaltungen, die wohl von der Gunst des Wetters abhängig sind, aber bei Gelingen sehr zugkräftig sind, seien es nur Modellwettflüge oder Schau- und Rundflüge. Zusammenfassend möchten wir sagen, daß alle diejenigen Unternehmungen das allgemeine Interesse anregen, die den einzelnen Personen Vergnügen machen, mag dieses Vergnügen auch etwas kosten.

I.

Vom Vorstande des D.L.V. sind gemäß der auf dem 17. Luftfahrertage beschlossenen Ziffer des § 14 der D.L.V.-Satzung in den Vorstand des D.L.V. gewählt:

Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Schütte in seiner Eigenschaft als Vorsitzender der „W.G.L.".

2. Seine Exzellenz Herr Generalleutnant v. Eberhardt in seiner Eigenschaft als Vorsitzender des „Ring der Flieger".

II.

Auf dem 17. deutschen Luftfahrertage sind folgende Beschlüsse gefaßt worden:

1. Arbeitsgemeinschaft des D.L.V. mit der „W.G.L.". Auf der XI. ordentlichen Mitgliederversammlung der W.G.L., ist folgende Vereinbarung der W.G.L. mit dem D.L.V. beschlossen worden: „Der Vorsitzende des D.L.V. tritt in den Vorstand der W.G.L. ein, und umgekehrt, der Vorsitzende des D.L.V. in den Vorstand der W.G.L." Auch sollen die Herren Vorsitzenden in dieser Hinsicht evtl. von den Geschäftsführern vertreten werden. Ferner! Die W.G.L. arbeitet mit dem D.L.V. auf allen Gebieten der Luftfahrt zum Wohle der deutschen Luftfahrt zusammen. Der 17. deutsche Luftfahrertag hat dieser Arbeitsgemeinschaft freudig zugestimmt.

2. Es wurde die Protestresolution gegen das Überfliegen deutschen Hoheitsgebietes durch französische Flugzeuge unter spontanem Beifall angenommen. (Wortlaut s. Bericht der Schriftleitung der „Luftfahrt" in diesem Heft.)

3. Der jährliche Grundbeitrag wurde auf 2000 M. festgesetzt unter Genehmigung der unten angeführten Satzungsänderung.

4. Als Ort der Tagung des 18. deutschen Luftfahrertages wurde Breslau festgesetzt.

5. Als Rechnungsprüfer und deren Stellvertreter wurden wiedergewählt: Rechnungsprüfer: 1. Herr Handelsschuldirektor Pratje, Luftfahrtvereinigung für Münster und das Münsterland, Münster i. Westf., 2. Herr Garber vom Hamburger Verein für Luftfahrt, Hamburg; Stellvertreter: 1. Herr Koene, Münster i. Westf., 2. Herr Hartogh, Hamburg.

6. Es wurden folgende Anträge angenommen:

a) Der D.L.V. wolle für seine Mitglieder Flugpreisermäßigung bei den staatlich zugelassenen Luftverkehrsgesellschaften erwirken. (Hierzu sei bemerkt, daß jedes Verbandsmitglied schon 25% Ermäßigung bei allen deutschen Luftverkehrslinien hat gegen Vorzeigung der Vereinsmitgliedskarte, aus der die Zugehörigkeit zum D.L.V. hervorgehen muß.)

b) Der D.L.V. wolle für seine Mitglieder die Berechtigung des freien Besuches der Flugplätze und Anlagen gegen Vorzeigen der Mitgliedskarte eines Verbandsvereines erwirken.

c) Der D.L.V. wolle seinen Mitgliedern freien Besuch zu allen seinen Veranstaltungen gewähren.

d) Der Vorstand des D.L.V. wird gebeten, mit größtem Nachdruck Verhandlungen mit dem Reichsverkehrsministerium aufzunehmen, um wesentliche Ermäßigungen für die Beförderung von Segelflugzeugen zu den Wettbewerben oder Versuchsveranstaltungen zu erwirken.

(Mit der Durchführung wird Herr Dr. Kotzenberg beauftragt.)

7. Es wurden folgende Satzungsänderungen beschlossen:

a) Zusatz zu § 6.
„Nr. 5. Verbände einzelner Gebiete der Luftfahrt können korporativ in den D.L.V. unter besonderen Bedingungen aufgenommen werden, wenn der Vorstand des D.L.V. es beschließt."

b) Zusatz zu § 14:
„f)" den durch Zuwahl durch den Vorstand ernannten Mitgliedern.

c) Zusatz zu § 4:
„Deutsche Luftfahrtvereinigungen im Auslande können als korrespondierende Mitglieder in den D.L.V. aufgenommen werden. Der geschäftsführende Vorstand wird ermächtigt, ihre Rechte und Pflichten festzulegen."

d) Zusatz zu § 26, S. 16:
„Nr. 5: Nach erstmaliger Wahl der Mitglieder der ständigen Ausschüsse gem. § 26, Abs. 2, kann jeder Ausschuß neue Mitglieder durch Zuwahl ernennen. (Sie sind dem geschäftsführenden Vorstand alsbald mitzuteilen.)"

e) Zusatz zu § 26, Abs. 1, S. 16:
„h) für Werbezwecke,
i) für Förderung des Vereinslebens."

f) Änderung des § 27, Abs. 1:
Er lautet jetzt folgendermaßen:
1. An die Verbandskasse ist jährlich von jedem Verein ein Beitrag abzuführen, der als ein der Zahl seiner Mitglieder entsprechendes Vielfaches eines vom ordentlichen Luftfahrertag festzusetzenden Grundbeitrages errechnet wird. Der 1. Vorsitzer mit seinen beiden Stellvertretern und dem Geschäftsführer sind ermächtigt, in besonderen Fällen den Beitrag zu ermäßigen und Umlagen auszuschreiben.

III.

Es wird darauf aufmerksam gemacht, daß die Luftverkehrsgesellschaften nur denjenigen Angehörigen des D.L.V. die Ermäßigung von 25% gewähren, die eine Mitgliedskarte ihres Vereins mit D.L.V.-Stempel vorzeigen, oder mit dem Vereinsstempel, aus dem die Zugehörigkeit des Vereins zum „Deutschen Luftfahrt-Verband" aber hervorgehen muß.

IV.

Gesamtsportkommission des D.L.V.: Vorsitzender: Konsul Dr. Kotzenberg (Frankfurt a. M.). — Vorstand: Konsul Dr. Kotzenberg (Frankfurt a. M.), Oberst Dr. v. Abercron (Berlin), Dr.-Ing. Schmiedel (Berlin).

Unter der Leitung der Gesamtsportkommission sind die Sportkommissionen der Einzelgebiete der Luftfahrt (Motorflugzeuge, Freiballone, Modell-, Gleit- und Segelflugzeuge), welche gem. § 26 Abs. 2 der D.L.V.-Satzung durch die ständigen Ausschüsse des D.L.V. mit ihren Sportzeugen verkörpert wurden, zu harmonischer Arbeit unter einheitlicher Leitung zusammengefaßt.

Die Sportzeugen werden im Juliheft bekanntgegeben werden.

V.

Laut Mitteilung der Abteilung für Luft- und Kraftfahrwesen im Reichsverkehrsministerium gelten die in Nr. 18 der „Nachrichten für Luftfahrer", Jahrgang 4, veröffentlichten Vorschriften nicht für Freiballone.

VI.

Die Bekanntmachung IV. des Rhönsegelflugwettbewerbs 1923 „Zusatzpreis zum Wettbewerb" 3. Zweisitzerpreise besagt „zweiter Preis 100 000 M. (Wuppertaler Preis)", letzteres muß heißen: „Zweiter Preis 5 Dollar (Wuppertaler Preis)".

VII.

Die Ausschreibungen für die internationalen Wettbewerbe in Gothenburg, 4. bis 12. August 1923, in Zusammenhang mit der Luftfahrtausstellung „Ilug" vom 20. Juli bis 12. August können auf Anforderung der Vereine usw. von der Geschäftsstelle des D.L.V. bezogen werden.

VIII.

Die Tatsache, daß Vereine und Einzelangehörige von Vereinen des D.L.V. Preise direkt dem „Rhönsegelflugwettbewerb 1923 Frankfurt" oder anderen Verbänden und nicht wie des öfteren erbeten dem D.L.V. für Wettbewerbe gestiftet haben, gibt Uneingeweihten Veranlassung, dem D.L.V. vorzuwerfen, daß von ihm keine Preise gestiftet seien.

Die Vereine und ihre Mitglieder verkörpern aber den Verband, sie sind der D.L.V., und von ihnen gestiftete Preise sind vom D.L.V. gestiftet. Um aber solchen Vorwürfen vorzubeugen, bitten wir nochmals dringend unsere Verbandsvereine und Einzelmitglieder, etwaige Stiftungen an die Geschäftsstelle des D.L.V. und nicht an andere Verbände zu richten.

IX.

Der Jahresbericht 1922/23 des D.L.V. kann gegen Einsendung von 1200 M. von der Geschäftsstelle bezogen werden.
Die Bekanntgabe des Berichtes an die Vereinsmitglieder ist eine Interessen-Notwendigkeit der Vereine.

X.

Im Heft 7/8 der „Illustrierten Flugwoche" vom 4. April 1923 wird von Oberstleutnant a. D. Siegert der Erfindungsgedanke eines ventillosen Freiballons besprochen.

Die Angelegenheit wurde auf dem 17. deutschen Luftfahrertage zum Gegenstand der Erörterung innerhalb der Freiballonabteilung gemacht.

Wir bitten aber auch über diesen Kreis hinaus alle Vereine und Führer, Stellung zu nehmen, insbesondere physikalisch und technisch begründete Vorzüge bzw. Mängel zu erörtern.

Exemplare des oben genannten Heftes sind in der Geschäftsstelle des D.L.V. Bremen erhältlich.

Einsendungen werden unmittelbar an den Vorsitzenden der Freiballonabteilung, Herrn Oberst Dr. von Abercron, Charlottenburg, Dahlmannstr 34, erbeten.

XI.

Flugzeug-Modellbau. Von P. L. Biegenwald. 3. Aufl. Berlin W 62. Verlag Rich. Carl Schmidt & Co. 1923.
Die Liebe zum Flugzeugmodellbau ist in den letzten Jahren auf Grund der schönen Segelflugerfolge sehr gewachsen. Für den, der sich mit dem Modellsport befassen will, bietet das seit 1913 in 3. Auflage vorliegende Buch wertvolle Hinweise auf die Konstruktion von Modellen und die Behandlung der zu deren Bau verwendeten Materialien. Den Modellmotoren ist auch die gebührende Rücksicht geschenkt. Im letzten Teil des Buches ist der Versuch einer theoretischen Darstellung des Fluges gemacht. Wir empfehlen das Buch unserer Jugend.

XII.

Zu unserer Mitteilung im Maiheft S. 59, I a, teilen wir mit, daß die Monatsversammlungen des Vereins Dresden des D.L.V. bis auf weiteres im Sitzungssaal der Direktion der staatlichen Elektrizitätswerke, Dresden-A., Bismarckplatz 2, am zweiten Freitag jeden Monats, abends 7 Uhr, stattfindet und zwar zunächst am 8. Juni, 13. Juni und 14. September 1923.

XIII.

Aus der Tätigkeit des ständigen Ausschusses für Luftbildwesen:

1. Luftbildausstellung auf der Jahresschau „Spiel und Sport" in Dresden in Zusammenarbeit mit dem Verein Dresden des deutschen Luftfahrt-Verbandes.

2. Luftbildausstellung in der staatlichen Baugewerkschule in Neukölln über die „baugeschichtliche Entwicklung von Berlin". Es ist daran gedacht, diese auf Wunsch auch anderen Schulen zur Verfügung zu stellen, gegebenenfalls einen erläuternden Lichtbildvortrag zu halten.

3. Vorträge wurden gehalten für die Deutsche Gesellschaft 1914 (über die wirtschaftliche Bedeutung der Flugzeugphotographie); für den Verein Deutscher Ingenieure in Dresden „Luftbild im Dienste der Technik".

4. Auf Einladung des Herr Präsidenten des Landtags fand am 3. 5. 1923 ein Vortrag für die Herren Abgeordneten im Festsaale des Landtages über „Das Luftbildwesen, sein heutiger Stand und künftiger Ausbau" durch Dr.-Ing. Ewald statt.

XIV.

Laut Mitteilung des Verlages der „Luftfahrt" muß der Bezugspreis für das 3. Quartal je Exemplar 1204 M. betragen. Wir haben den Preis, wie er aus seinen Einzelquotienten entsteht, geprüft und ihn für berechtigt in Anbetracht der Teuerung gefunden.

Herr.

★ VEREINSNACHRICHTEN ★

Berliner Verein für Luftschiffahrt. In der 396. Vereinsversammlung sprach Regierungsbaumeister Dr. E w a l d in einem reich und sehenswert bebilderten Vortrage über „L u f t b i l d u n d H e i m a t k u n d e“. Der um die Würdigung des Luftbildes recht verdiente Vortragende zeigte, welch starkes Hilfsmittel das Luftbild für die Erkenntnis unseres Landes darstellt, und wie es nicht nur Aufschluß gibt über die Entwicklungsgeschichte der Erdoberfläche, sondern auch Kulturbestrebungen der neueren Zeit besser als Erdaufnahmen erkennen läßt. In dieser entwicklungsgeschichtlichen Reihe, die mit der Darstellung versandeter Seen und früherer Flußläufe begann, mit den Bildern neuer Siedlungen aufhörte, wie sie sich der Großstadtmensch in seinem Drange nach Licht und Luft und Rückkehr zur Natur schafft, fesselte die Zuhörer das Werden der „modernen“ Städte aus Dörfern, die ursprünglich aus dem Verteidigungsgedanken heraus angelegt wurden, dann dem Verkehrsgedanken entsprechend umgewandelt oder neugegründet wurden, während die Anfänge der Städte vielfach auf Burgen, Kirchen und Schlösser zurückgehen. Berlin selbst gibt Beispiele ursprünglich slavischer Anlagen (Stadtteil um die Petrikirche herum) und für frühere festungsmäßige Anlagen, beispielsweise der Gegend des Alexanderplatzes; auch viele städtebauliche Mängel treten in dem von Dr. Ewald mit großem Geschick ausgewählten Bildermaterial klar zu Tage. Der Vortrag fand reichen Beifall.

25. Juni Montag — **397. Vereinsversammlung** abends 7½ Uhr im Aero-Club, Flugverbandshaus, Blumeshof 17. Tagesordnung: 1. Geschäftliches. 2. Festsetzung des Mitgliedsbeitrages für das 3. Vierteljahr. 3. Berichte der Herren Ing. W e y h m a n n und P e t s c h o w über Freiballonfahrten (mit Lichtbildern). Gäste willkommen! Nach der Versammlung geselliges Beisammensein.

22. Juni Freitag — **Führerversammlung**, abends 8 Uhr, im Aero-Club, Flugverbandshaus, Blumeshof 17. Die Tagesordnung wird dort bekanntgegeben werden.

Am **Sonntag, den 24. Juni**, findet ein gemeinsamer A u s f l u g n a c h K ö n i g s w u s t e r h a u s e n statt. Besichtigung der Funkenstation. Anschließend Spaziergang nach Senzig, 4 km südöstl. Königswusterhausen. Dort etwa von 3 Uhr ab gemeinsamer Kaffeetisch im See-Restaurant (einfaches Dorfgasthaus mit Garten). Falls Mittagessen gewünscht wird, wird Mitteilung bis spätestens 18. d. Mts. an Major Nath, Charlottenburg, Schillerstr. 128, erbeten. (Preis rd. 5000 M. am 1. Juni!). Im übrigen möglichst Proviant mitnehmen! Abfahrt 9,47 ab Görlitzer Bahnhof, bzw. 9 Uhr Stadtbahnzug ab Zoo nach Niederschöneweide, dort umsteigen in Zug nach Königswusterhausen. Treffpunkt vor den Wagen 3. Klasse. Zahlreiche Beteiligung erwünscht.

Im Anschluß hieran wurde eine Satzungsänderung, die neben dem Ballonführerausschuß die Bildung einer Fliegergruppe gestattet, zum Beschluß erhoben; sie wird sich mit Bau und Sport des Segelflugzeugs befassen. Über die Tätigkeit in Rhinow und über eine vom 3. bis 9. Juni dort von der Berliner Arbeitsgemeinschaft für motorlosen Flug beabsichtigte, der Leitung Dr. K ö l z e r s unterstellte systematisch-aerologische Untersuchung des Geländes erstattete Regierungsrat G o h l k e Bericht. Dr. J e s e r i c h gab das Ergebnis der Ballonwettfahrt am 27. Mai in Bitterfeld um die von Ing. W e y h m a n n gestifteten Preise bekannt: Die Herren P e t s c h o w und Ing. G e b a u e r gingen bei dieser Zielfahrt, nur wenig in ihren Leistungen verschieden, als Sieger hervor. Fahrtenberichte der Teilnehmer schlossen den Abend ab.

Brandenburgischer Flugsport-Verein e. V. Die 5. Mitgliederversammlung am Mittwoch, den 2. Mai 1923 im „Lehrervereinshaus“ erfreute sich eines glänzenden Besuchs. Nach Eintritt in die Tagesordnung wurde Herrn P e t s c h o w das Wort zu seinem Vortrage: „A u s d e r P r a x i s d e r L u f t k u n d e“ erteilt. Über 150 Lichtbilder, zumeist ganz vorzügliche Wolkenaufnahmen illustrierten die interessanten Ausführungen des Vortragenden, dem lebhafter Beifall gezollt wurde. — Vier Anträge zum Luftfahrertag in Dresden wurden angenommen. Die Sammlung für den Bau unseres Segelflugzeuges ergab 52 000 M. Die Mitgliederzahl des Vereins ist durch lebhafte Werbetätigkeit erheblich gestiegen. Ni.



Ortsverein Coburg des D.L.V. Beschlüsse der Vorstands- und Ausschußsitzung am 7. Juni 1923. 1. Als 3. Vorsitzender wurde Herr Bücker, Coburg, als Beisitzer Herr Kröhl, Coburg, Herr Sander, Coburg, und Herr Brückner, Neustadt, gewählt. In den Finanzausschuß wurde Herr Kommerzienrat Horn, Sonneberg, gewählt. — 2. Von der erfolgten Gründung einer Flug-Gruppe Coburg wird Kenntnis genommen, sie wird als selbständige Sportuntergruppe genehmigt. Die Segelfluggruppe Neustadt geht in der Fluggruppe Coburg auf. — 3. Die Mitgliedsbeiträge für das 3. Quartal 1923 wurden wie folgt festgelegt: a) Ordentliche Mitglieder 5000 M., b) Fördernde Mitglieder 25 000 M., c) Jugendgruppen und korporative Vereine 1500 M. je Kopf. Eintrittsgeld für a) und b) 5000 M. — 4. Die Fluggruppe Coburg wurde mit den Vorbereitungen einer im Juli d. J. geplanten öffentlichen Werbeveranstaltung betraut. — In der Zeit vom 3. bis 31. August findet eine gemeinsame Fahrt zur Rhön-Segelflugwoche statt. Näheres in der nächsten Nummer der Zeitschrift. — 5. Die Sportuntergruppen sind nicht berechtigt, außerhalb ihres eigenen Mitgliederkreises Geldspenden zu werben. — 6. Der Finanzausschuß wurde beauftragt, die Werbung einer einmaligen Spende in den Grundfonds des Bezirksvereins in die Hand zu nehmen. — 7. Nächster Klubabend in Coburg Donnerstag, den 28. Juni 1923, 8 Uhr abends, im Bahnhofshotel Coburg.

Ortsgruppe Frankenstein des Schlesischen Vereins für Luftfahrt. Am 12. und 13. Mai fand das 12 jährige Stiftungsfest der Ortsgruppe statt. Eingeleitet wurde das Fest durch einen Vortrag des Herrn Oberleutnant Meyer (Dresden) über Gleit- und Segelflüge in der Rhön. Am Abend fand eine Begrüßung im „Hotel zur Post“ statt, auf dem namens der Ortsgruppe der Vorsitzende, Herr Fabrikbesitzer Tritschler, die Gäste begrüßte und in kurzen Worten einen Überblick über die Entwicklung der Ortsgruppe gab. Am Sonntag, den 13. Mai, fanden den ganzen Tag über Passagier-Flüge statt, bei denen über 80 Passagiere befördert wurden. Am Nachmittag wurde eine Schnitzel-Jagd (Flugzeugverfolgung durch Autos) veranstaltet, die eine rege Beteiligung und großen Anklang fand. 8 Uhr abends fand im Hotel Umlauf Festessen und Preisverteilung an die aus der Schnitzel-Jagd hervorgegangenen Sieger statt. Das Flugzeug war liebenswürdigerweise vom Stahlwerk Mark zur Verfügung gestellt worden; dieses Werk hatte auch einen seiner Sporteinsitzer zur Besichtigung ausgestellt. Bei dem Festessen begrüßte der Vorsitzende des Hauptvereins, Herr Hauptmann Thomas die Erschienenen und feierte die Verdienste der Ortsgruppe Frankenstein, insbesondere ihres Vorsitzenden, Herrn Tritschler, der es in den 12 Jahren verstanden hat, dem Namen Frankenstein in der Luftfahrt eine Bedeutung zu geben, die weit über die Grenzen Schlesiens hinausgeht. Er wies darauf hin, daß die Tradition im Schlesischen Verein der Verpflichtung unterläge, mit allen Kräften an dem Wiederaufbau der Luftfahrt zu arbeiten und betonte, daß hierfür die Ortsgruppe Frankenstein in erster Linie gekämpft habe. Namens des deutschen Luftfahrtverbandes überbrachte der Vorsitzende der Schlesiergruppe, Herr Major Zimmer-Vorhaus, die Glückwünsche des Vorstandes und gab dem Wunsche Ausdruck, daß die Ortsgruppe Frankenstein auch den Bestrebungen des Segelfluges ihr tatkräftiges Interesse widmen möge.

Bund deutscher Flieger e. V., Ortsgruppe Jauer. Am 7. Mai 1923 fand im „Striegauer Hof“ eine vom Bund deutscher Flieger e. V., Jauer, einberufene Versammlung statt, die den Zweck hatte, den bestehenden Bund Deutscher-Flieger, dem nur ehemalige Angehörige der Fliegertruppe angehörten, auf eine breitere Basis zu stellen und dadurch die bisher erzielten Erfolge des Segelfluges zu sichern, den Wert dieses Sportes für Wissenschaft und Vaterland weiteren Kreisen zu übermitteln und in unserer Heimat selbst zu Versuchen im Segelflug anzuregen. Die Leitung des Abends lag bis zur Wahl des Vorstandes in den Händen des Herrn Drogeriebesitzers G o r s k i , der nach einer kurzen Einführung in die Zwecke des Segelfluges und Würdigung der Tätigkeit des bisherigen Bundes deutscher Flieger in Jauer, dem für diesen Abend zu einem Vortrage gewonnenen Herrn Major Z i m m e r - V o r h a u s das Wort zu einem wohlgelungenen Vortrage über die „Deutsche Fliegerei in der Nachkriegszeit“ erteilte. Herr Major Zimmer-Vorhaus verstand es, anknüpfend an die deutsche Feldfliegerei und ihre Erfolge, übergehend auf die Bestimmungen des Vertrages von Versailles, durch die dem deutschen Flugwesen fast unüberwindbare Fesseln in seiner bisherigen so stolzen Entwickelung auferlegt sind, durch interessante Ausführungen reich an persönlicher Erfahrung den zahlreich Erschienenen

den Wert und die Bedeutung des Segelfluges näherzubringen. Herr Andersen vom Bunde deutscher Flieger aus Hirschberg ergänzte sodann den Vortrag des Herrn Major Zimmer-Vorhaus vor allem durch einen Bericht über die Erfolge des Bundes deutscher Flieger in Hirschberg. Gewählt wurden die Herren: Fabrikbesitzer Jaensch zum ersten, Stadtgutsbesitzer Dr. Weitz zum 2. Vors., Kaufmann Lothar Mager zum Schriftf. und Kaufmann Laqua zum Kassierer; ferner wurde ein Werbeauschuß (Vorsitz: Fabrikbesitzer W. Schenk) und eine technische Kommission (Leitung: Herr Schmidt) gebildet.

Karlsruher Luftfahrt-Verein e. V. Am 12., 13. und 14. Mai, sowie nochmals am 26. und 27. Mai wurde im ehemaligen Zeughaus bei der Technischen Hochschule eine Segelflug-Ausstellung veranstaltet, die einen unerwartet guten Erfolg hatte. Durch Herrn Steinmetz der Segelflugzeugwerke Baden-Baden waren uns in freundlichster Weise ein Segel-Eindecker „Bremen" im unbespannten Zustand und ein fertigmontierter Doppeldecker „Frohe Welt" zur Verfügung gestellt, die durch Lastautos der Firma Junker & Rub nach Karlsruhe transportiert wurden. Die „Bremen" ist ein Eindecker vom Hawatyp mit 12 m Spann und schlankem Rumpf. Viel Beifall fand der Hängegleiter „Liselotte", der von Studierenden des Staatstechnikums hergestellt wurde. Er hat 6 m obere und 5 m untere Spannweite und ein bewegliches Seitenruder. Er war auch unbespannt, da der Stoff erst mit den Erträgnissen der Ausstellung beschafft werden sollte. Erfreulicherweise wurden von der Firma Bohländer 12 m Stoff gespendet. — Ein Pfalz-Kampfeinsitzer des Badischen Verkehrsmuseums, Rippen, Propeller, Flugzeugmodelle und Bilder vervollständigten die Ausstellung, die alle ¾ Stunden von Studierenden in Form einer Führung erklärt wurde. An Modellen waren u. a. solche eines Junkers- und Fokker-Eindeckers, eines Hawa- und eines Tandem-Segeleindeckers ausgestellt. Es war nicht nur der Besuch ein weit über alles Erwarten guter, sondern auch über 30 neue Mitglieder konnten gewonnen und mehrere Stiftungen verzeichnet werden. Insbesondere die Firma Hammer & Hellbing, Gebr. Pfeiffer, Elektrowerkstätte Bromur, Deutsche Orthopäd. Werke, Autofirmen Schönjalen & Gast und Scharmann machten sich um die Förderung des Gleitflugzeugbaues verdient. — Am Montag, den 14. Mai, fand als Abschluß ein großer Vortragsabend in der Techn. Hochschule statt, bei dem Flieger Stamer der Flugzeugwerke Baden-Baden über „Segelflüge und Segelflieger" in der Rhön sprach. — Die außerordentlich gut geglückte Gesamtveranstaltung besserte unsere Finanzlage wesentlich. Der Erfolg ist dem eifrigen Mitarbeiten einer größeren Anzahl von Mitgliedern zu danken.

Es findet nunmehr jeden Freitag, abends 8 Uhr, im Rathausbräu (Deutscher Hof) ein Stammtisch statt. Das neue Vereinsabzeichen ist für 1500 M. (Steigerung vorbehalten) am Stammtisch oder bei Herrn E. Haas, Rheinstr. 36 a, zu haben. Die noch fehlenden Beiträge werden nunmehr durch Nachnahme eingezogen. — Der Mitgliedsbeitrag für das 2. Halbjahr wird noch bekanntgegeben. — Stiftungen bitten wir auf Postscheckkonto, Karlsruhe 3900, der Südd. Diskontogesellschaft auf unser Konto einsenden zu wollen. E.

Leipziger Verein für Luftfahrt und Flugwesen (D.L.V.) e. V. Die Mai-Veranstaltungen des Vereins waren durchweg gut besucht. In der Monatsversammlung am 8. Mai wurde der neue 1. Vorsitzende des Vereins, Herr Major a. D. Täufert, welcher die Versammlung leitete, einstimmig von dieser in seinem Amt bestätigt. Lebhaft gestaltete sich die Aussprache über Spendensammlung und Förderung des Leipziger Flughafens. Die Versammlung wurde sich darin einig, daß der Verein unbedingt dafür eintreten müsse, daß einerseits mindestens eine Linie des europäischen Luftverkehrsnetzes für Leipzig erhalten bleiben und daß andrerseits der Leipziger Verein sich aktiv an der Förderung des Flughafens (Verwaltung, Organisation, Ausbau usw.) beteiligen müsse. Die jetzigen Zustände seien für Leipzig unwürdig und unhaltbar. — Die für den 16. Mai 1923 angesetzte Besichtigung der „Leipziger Neuesten Nachrichten" hatte unsere Mitglieder so stark interessiert, daß eine Doppelführung durch diesen Zeitungsbetrieb mit all seinen neuesten technischen Errungenschaften stattfinden konnte. — Der Vortrag des Herrn Dr. Förster über „Die Tätigkeit des Marine-Luftschiffes „L 59" über dem Mittelmeer, insbesondere seine Afrikafahrt, mit einleitenden Erläuterungen über Bau und Einrichtungen der deutschen Lenkluftschiffe" (mit zahlreichen Lichtbildern!) am 29. Mai 1923, wies einen Massenbesuch auf; bis auf den letzten Platz war der große Hörsaal des Physikalischen Instituts gefüllt, zweifellos ein Beweis, daß das Interesse für das deutsche Flugwesen noch nicht ganz erstorben ist. Der Vortragende erntete einen förmlichen Beifallssturm und die vorgenommene freiwillige Spendensammlung ergab an diesem Abend die erfreuliche Summe von 84 000 M. — Zum Luftfahrertag in Dresden waren als offizielle Vertreter des Leipziger Vereins die Herren Major a. D. Täufert, Rechtsanwalt Dr. Mothes, Hauptmann a. D. von Beguelin und Oberleutnant a. D. Roenneke entsandt. Außer diesen Herren waren noch zahlreich andere Mitglieder des Vereins erschienen. — Infolge der ausgebrochenen Unruhen konnte leider die für den 5. Juni 1923 angesetzte Monatsversammlung nicht stattfinden; es ist dies umsomehr zu bedauern, als für diesen Abend die Vorführung zahlreicher Lichtbilder aus dem Weltluftverkehr (Junkers-Flugzeuge) vorgesehen war.

Mitteilungen der Geschäftsstelle: Im Juni finden noch folgende Veranstaltungen statt: Sonntag, den 17. 6., vorm. ½10 Uhr, Besichtigung der Feuerwehr-Hauptwache, Fleischerplatz 7. Sonntag, den 24. 6., vorm. 10 Uhr, Führung durch das Reichswirtschaftsmuseum, Zeitzer Str. 8—12. Eintritt 400 Mark. Sonnabend, den 30. Juni, abends 8 Uhr, im Physikalischen Institut, Linnéstr. 5. Hörsaal für Experimentalphysik, Lichtbildervortrag „Die Erforschung der Atmosphäre mit dem Flugzeug". Redner: Herr Professor Dr. Wigand (Halle).

In Anbetracht der Reisezeit wird die Geschäftsstelle vom 1. Juli bis einschl. 20. August 1923 für den Sprechstundenverkehr geschlossen. Auch wird voraussichtlich während dieser Zeit die Vereinstätigkeit auf die zwanglosen Stammtisch-Abende im „Burgkeller" beschränkt werden. Bei etwaigen Sonderveranstaltungen des Vereins werden die Mitglieder benachrichtigt werden.

Bücherschau.

Taschenbuch der Luftflotten. III. Jahrgang. Herausgegeben von Dipl.-Ing. Werner v. Langsdorff. München 1923, I. F. Lehmanns Verlag. 278 S. mit 442 Abb. Grundpreis 6 M. (mal Schlüsselzahl, die zurzeit 4200 beträgt).

Das Werk bietet ein recht vollständiges Bild des augenblichlichen Standes der Luftflotten der Welt. Das bereits in 2. Auflage bewährte Buch, dessen 3. Auflage unser geschätzter Mitarbeiter, Dipl.-Ing. v. Langsdorff, gänzlich neu bearbeitet und erheblich erweitert hat, stellt in Tabellen, Bildern, Skizzen und Schattenrissen die Luftschiffe und Flugzeuge der luftfahrenden Staaten dar. Es bringt außer den interessantesten und bedeutsamsten Kriegstypen vor allem die nach 1918 gebauten bzw. geflogenen Luftfahrzeuge. Besondere Beachtung wurde den, nach dem Kriege hoch entwickelten Verkehrsflugzeugen sowie ferner den motorlosen Flugzeugen und Fallschirmen gewidmet. In den Tabellen werden von den einzelnen Fahrzeugen angeführt: Firma, Baujahr, Typ, Deckenzahl, Art der Schraube, Bestimmung (Krieg, Sport, See, Verkehr, Übung), Zahl der Sitze, Zahl der Motoren, Motortyp, Motorenstärke, Spannweite, Länge, Tragfläche, Leergewicht, Nutzlast, Fluggewicht, Zahl der Schrauben, Geschwindigkeit, Gipfelhöhe. Vertreten sind folgende Länder: Deutschland, England, Frankreich, Holland, Italien, Japan, Litauen, Österreich, Polen, Rußland, Schweden, Schweiz, Spanien, Tschecho-Slowakei, Vereinigte Staaten. In dem Kapitel: Die Entwicklung der Luftfahrzeuge, wird in knappen, klaren Zügen unter Hervorhebung alles wesentlichen, das Bild von den ersten Versuchen der modernen Luftfahrt bis auf den heutigen Tag gezeichnet. Hier sind auch die Bestimmungen des Versailler Vertrages, welche die deutsche Luftfahrt beschränken, aufgenommen. Die Tabellen, die Übersicht über die Verwendung der Flugzeugtypen, Bevölkerungs-, Sichtweiten- und Windstärken-Tabellen und Gesetze machen das Buch für die Praxis unentbehrlich. Es ist aber auch für jeden bestimmt, der sich beruflich oder aus Liebhaberei mit dem Flugwesen beschäftigt.



Luftfahrt

Deutsche Luftfahrer Zeitschrift

LUDWIG HOHLWEIN MÜNCHEN

Zeitschrift für Luftschiff-, Flug- und Freiballonwesen

Inhalt:

XXVII. Jahrgang Juli 1923

*

Amtsblatt des Deutschen Luftfahrt-Verbandes

*

Klasing & Co. Berlin W. 9.

Westendarp & Pieper G.m.b.H.

Gegründet 1890 — Präzisions-Meßapparate Orginal Bruhn — Gegründet 1890

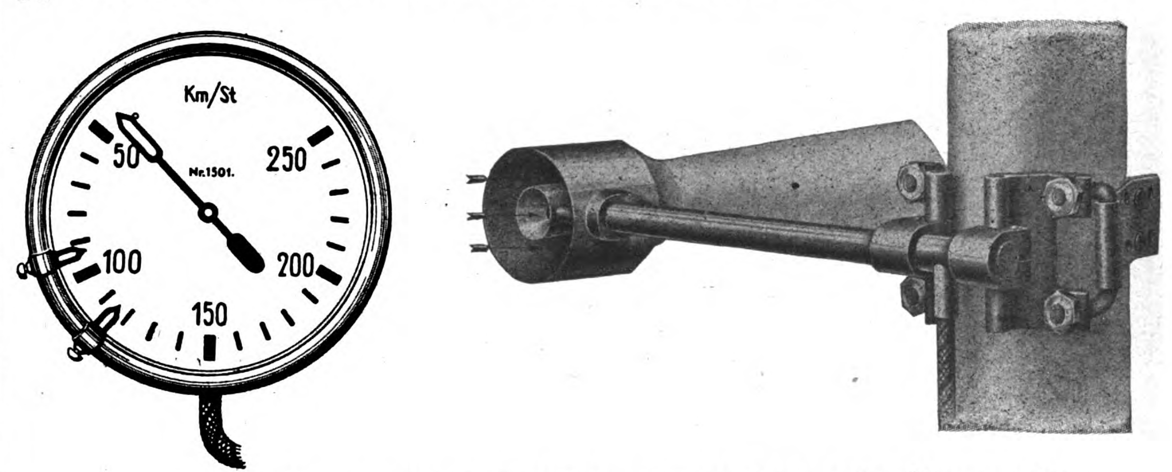
Mauer-Straße 86-88 **BERLIN W 66** Mauer-Straße 86-88

Telegramm-Adresse: Metertaxa Berlin / Fernsprecher: Zentrum 2524 und 12800

„Universal-Feldprüfstand BRUHN“

für Drehzahlmesser aller Systeme

„Düsen-Luftstrommesser BRUHN“



unentbehrlicher, zuverlässigster Fahrtmesser der Aeronautik. Überragende Eigenschaften: stabil gegen jeden Luftdruck, Anzeige erfolgt augenblicklich jeder Luftstromschwankung. (In einem Jahre 15000 Stück geliefert).

„Orginal-Tachometer BRUHN“

Drehpendel-System

unbeeinflußbar von Elektrischem Strom. Anerkanntes Normalinstrument.

Prospekte auf Wunsch

Westendarp & Pieper G.m.b.H.

Gegründet 1890 — Präzisions-Meßapparate Orginal Bruhn — Gegründet 1890

Mauer-Straße 86-88 **BERLIN W 66** Mauer-Straße 86-88

Telegramm-Adresse: Metertaxa Berlin / Fernsprecher: Zentrum 2524 und 12800

Luftfahrt

Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift

Begründet 1895 von HERMANN W. L. MOEDEBECK

Zeitschrift für Luftschiff-, Flug-, Freiballonwesen und verwandte Gebiete in Wissenschaft, Technik und Sport

Amtsblatt des Deutschen Luftfahrt-Verbandes

Die „Luftfahrt“ — Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift — erscheint an jedem ersten Donnerstag des Monats; Redaktionsschluß eine Woche vor Erscheinen. — Verlag, Geschäftsstelle und Verwaltung: Klasing & Co. Berlin W 9, Linkstraße 38. Telegramm-Adr.: Autoklasing. Fernsprecher: Amt Kurfürst 9116, 9136, 9137. Postscheckkonto 12 103. Verantwortl. Schriftl.: Gerhard Gohlke, Regierungsrat, Berlin-Steglitz. Für den Anzeigenteil verantwortlich: Herm. Preppernau, Berlin W 9. — Der Bezugspreis beträgt vierteljährlich 6000,— M.; für das Ausland 2 Schweizer Francs zuzüglich Porto. Einzelheft 2400,— M. Bezug durch die Post, durch den Buchhandel oder durch die Geschäftsstelle der „Luftfahrt“. Berlin W 9. Linkstraße 38.

Anzeigen werden billigst nach Preisliste berechnet. Anzeigen-Annahme durch die Firma Klasing & Co., G. m. b. H., Berlin W 9, Linkstraße 38, und durch sämtliche Anzeigen-Vermittelungs-Geschäfte.

Brieflichen Anfragen an die Schriftleitung und unverlangt einzusendenden Beiträgen wolle man Rückporto beifügen. — Sprechstunde der Schriftleitung 3—4 Uhr (außer Sonnabends); um vorherige Ansage wird in jedem Falle gebeten.

XXVII. Jahrgang | **BERLIN, den 5. Juli 1923** | **Nummer 7**

Herr Regierungsrat Gohlke, Steglitz, hat sich seiner stark erschütterten Gesundheit wegen veranlaßt gesehen, die Schriftleitung der „Luftfahrt“, die er 3½ Jahre innegehabt hat, mit diesem Hefte niederzulegen.

Wir bedauern den durch die Sachlage gegebenen Entschluß umsomehr, als unser geschätzter Mitarbeiter unter Außerachtlassung persönlicher Vorteile wesentlich dazu beigetragen hat, die „Luftfahrt“ unter den derzeitigen schwierigen Verhältnissen und in dem auf den D. L. V. zugeschnittenen Rahmen durchhalten zu können, und wünschen und hoffen, daß der Ausfall seiner Persönlichkeit und seiner Arbeitskraft für den Verlag wie für die Zeitschrift nur von kurzer Dauer sein möge.

Verlag Klasing & Co. G. m. b. H.
Bock.

Die Fliegerringhütte auf der Wasserkuppe.

Die im Rhön-Segelflug auf der Wasserkuppe im letzten Jahre von unseren Fliegern erzielten Erfolge haben alle Deutschen mit stolzer Freude erfüllt. Was unsere opferbereite und wagemutige Jugend dort in jahrelanger zäher Arbeit erreicht, empfinden wir alle als Sache des ganzen Volkes. Die Weiterführung dieses deutschen Kulturwerks zu fördern, immer größere Kreise unserer Jugend am Segelfluge teilnehmen zu lassen, ist ein Aufgabe, an der jeder einzelne Deutsche mitzuwirken berufen ist.

Bisher setzte dem Flugbetrieb auf der Rhön das fast völlige Fehlen von Unterkunftsmöglichkeiten auf der Wasserkuppe enge Grenzen. Ein stundenlanger Anmarsch aus den tiefergelegenen Dörfern zum Fluggelände machte den meisten Fliegern das Ausnutzen plötzlicher günstiger Witterungslagen oft unmöglich.

Deshalb ist der Bau einer Unterkunftshütte auf der Wasserkuppe in Angriff genommen. Der Plan hierzu ist ausgearbeitet vom Ring der Flieger, der Vereinigung, zu der sich die alten Flieger — Flugzeugführer und Beobachter, Werkmeister und Monteure — zusammengefunden haben. Die Mittel für den Anfang der Arbeit sind vom Ring der Flieger aus den Kreisen seiner Freunde aufgebracht, und Fliegerringhütte soll deshalb der bescheidene Bau heißen. Jetzt ist der erste Spatenstich getan und die Baustoffe für den Grundstock der Hütte sind sichergestellt, und es kann gehofft werden, daß schon zum diesjährigen Rhön-Segelflug die ersten Flieger in die Hütte einziehen werden. Der Plan der Hütte ist so entworfen, daß in einem einfachen Aufenthaltsraum sich eine fortlaufende Reihe einzelner Kabinen zu je 4 Lagerstätten anschließt; jetzt sind die ersten 6 Kabinen im Bau, der Boden aber ist dafür erworben, daß sich immer weitere Kabinen an diesen Grundstock anschließen sollen. Noch zahlreiche Kabinen sind notwendig, wenn wirklich vielen jungen Fliegern die Möglichkeit zum erfolgreichen Segelflug auf der Rhön geboten werden soll.

Nachdem er die ersten Anfänge selbst geschaffen, wendet sich der Ring der Flieger deshalb jetzt an alle Freunde der deutschen Luftfahrt in den weiten Kreisen unseres Wirtschafts- und Geistesleben mit der Bitte, am begonnenen Werke mitzuwirken und, wie bisher die Flieger selbst es taten, durch Einzel- oder Sammelstiftungen die Errichtung weiterer Kabinen zu ermöglichen.

Wie die Stifter aus den Kreisen der Flieger den Kabinen die Namen einzelner um die deutsche Luftfahrt verdienter Flieger beigelegt haben, sollen auch alle anderen Stifter das Recht haben, den Kabinen Namen, z. B. den Namen des Stifters selbst, beizulegen.

Der Preis einer Kabine, enthaltend 4 einfache Lagerstätten mit Matraze, Kopfkissen und Decken, stellt sich, dank der geistreichen Konstruktionen eines alten Fliegers und des Entgegenkommens der von Waldthausen'schen Verwaltung auf der Wasserkuppe und der örtlichen Behörden sowohl wie zahlreicher an der Sachlieferung beteiligter Firmen, auf nur 25 Zentner Roggen, das sind bei dem heutigen Preisstand etwa 3½ Millionen Mark.

Der Ring der Flieger gibt der Hoffnung und dem festen Vertrauen Ausdruck, daß sich im deutschen Volke zahlreiche Freunde der Luftfahrt finden, die durch Stiften weiterer Kabinen unseren jungen Fliegern auf der Rhön eine Stätte für weitere Arbeit am Bau friedlicher deutscher Luftgeltung in der Welt schaffen.

v. Eberhardt,
Generalleutnant a. D.,
1. Vors. des Ringes der Flieger, e. V.

Über die Möglichkeit eines wirtschaftlichen Luftschiffverkehrs zwischen Lissabon und Rio de Janeiro.

Von Walter Scherz (Friedrichshafen a. B.).

Der Verfasser stellt uns freundlichst im Einverständnis mit der Direktion der Deutschen Luftschiffahrts-Akt.-Ges. (DELAG) in Friedrichshafen diese Studie zur Verfügung, die, wie er uns schreibt, einen Teil einer auftragsgemäß von ihm verfaßten Arbeit über den Weltluftverkehr bildet.
Schriftl.

Luftschiff-Typ.

Als Grundlage für die nachfolgenden Erwägungen, über die Möglichkeit eines regelmäßigen Luftschiffverkehrs zwischen Lissabon und Rio de Janeiro diene die Verwendung des gleichen Luftschifftypes, wie ihn der Luftschiffbau Zeppelin im Winter 1921—22 für die Compañia Transaerea Española in Madrid entworfen hatte und wie er für die geplante Luftschiffverbindung Sevilla—Buenos Aires vorgesehen ist. (Abb. 1.) Es handelt sich dabei um ein Zeppelin-Luftschiff bekannter Bauart von etwa 135 000 cbm, dessen größte Länge 250 m bei einem größten Durchmesser von 33,8 m beträgt. Die Maschinenanlage besteht aus 9 Maybach-Motoren von je 400 PS, von denen 7 normal im Betriebe sind und dem Schiffe eine Reisegeschwindigkeit von 110 km/Stde. oder von 31 m/sec. verleihen. Als Höchstgeschwindigkeit kann das Luftschiff mit allen 9 Motoren 132 km/Stde. erreichen. Bei Wasserstofffüllung, einem Barometerdruck von 750 mm und einer Temperatur von 25° C beträgt der Gesamtauftrieb etwa 142 t, wovon bei Annahme eines Leergewichtes von 66½ t an Nutzlast 75½ t zur Verfügung stehen. Diese Nutzlast würde sich für einen Betrieb auf der Strecke Lissabon—Rio de Janeiro, wie folgt verteilen:

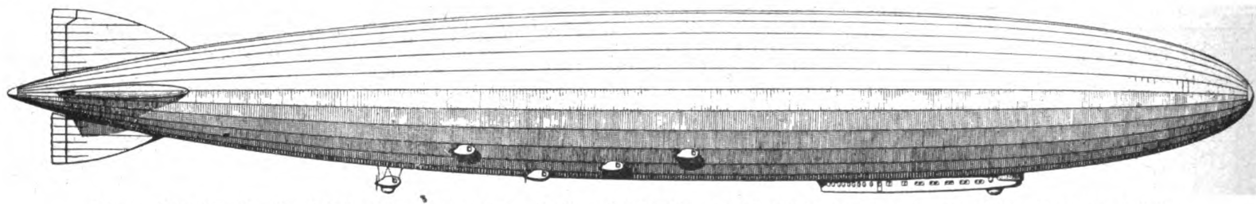


Abb. 1: Entwurf für ein 135000 cbm Zeppelin-Luftschiff für den Überseedienst Spanien—Argentinien (Projekt 1921/22).

40 Passagiere, einschl. Proviant und Gepäck zu je 150 kg	6 t
Übergepäck	1 t
Post und Fracht	12 t
Besatzung	4 t
Brennstoff f. 7 Motoren, 90-Std.-Marsch	45 t
Ballast	6 t
Reserve	1½ t
zusammen:	75½ t

Es ist hierbei ein Brennstoffverbrauch von 70 kg je Motor und Stunde bei normaler Marschfahrt angenommen, was bei einer effektiven Leistung von 300 PS des einzelnen Motors einem stündlichen Brennstoffverbrauch von 230 g je PS entspricht; ein Wert, der in der Praxis weit unterschritten werden wird, wenn man die seitherigen Erfahrungen im Dauerbetrieb der Motoren im Luftschiffverkehr in Betracht zieht. Es wird jedoch der relativ hohe Brennstoffverbrauch den Berechnungen zu Grunde gelegt, um alle Bedenken, daß Betriebsstoffmangel die Durchführung der Fahrt auch bei ungünstiger Wetterlage einmal gefährden könnte, von vornherein zu zerstreuen. Auch die weiter unten im Einzelnen dargelegten Betriebskosten jeder einzelnen Fahrt werden durch den in Wirklichkeit geringeren Betriebsmittelverbrauch nicht unwesentlich verringert. Die 7500 kg, welche für Ballast und Reserve angesetzt wurden, überschreiten den bisher im Luftschiffverkehr üblichen Wert, was auch geschehen ist, um gegen jede Überraschung sowohl in technischer (Zellenhavarie) wie in meteorologischer Hinsicht (Regenbelastung, hohe Temperaturen) gesichert zu sein und um bei dem Verkehr über so große Meeresstrecken stets die Durchführung der Reise und damit die Sicherheit der Fahrgäste und die ordnungsmäßige Postbeförderung in erster Linie sicher zu stellen.

(Bei Verwendung von Helium an Stelle des Wasserstoffgases zur Füllung der Luftschiffe verringert sich der Gesamtauftrieb um rund 7½% seines Wertes und damit auch die Nutzlast des 135 000 cbm Luftschiffes unter den gegebenen Verhältnissen um etwa 10½ t, woraus jedoch zu ersehen ist, daß der betr. Luftschiff-Typ auch dann noch für den transatlantischen Verkehr zu verwenden wäre, wenn man bei gleicher Anzahl von Fahrgästen die zu befördernden Postmengen und den Ballast auf die Hälfte reduzierte. Ob freilich die Verwendung von Helium für die Luftschiffe im Süd-Amerika-Dienst in absehbarer Zeit sich überhaupt verwirklichen läßt, erscheint sehr fraglich, da weder in Europa noch in Südamerika heliumhaltige Erdgasquellen, die die Vorbedingung für die Gewinnung von größeren Mengen von Helium bilden, bekannt geworden sind.)

Für die Unterbringung der 40 Fahrgäste sind im Anschluß an den Führerraum 10 geräumige Kabinen für je 4 Personen vorgesehen, die am Tage neben dem gemeinsamen Speisesaal zum Aufenthalt bestimmt sind. (Abb. 2 und 3.) Küche, Waschräume usw. entsprechen den Einrichtungen auf einem kleinen Passagierdampfer, wobei zu berücksichtigen ist, daß die Luftschiffreise nur etwa 3 Tage dauert auf einer Strecke, zu welcher Seeschiffe über 2 Wochen gebrauchen. Drahtlose Telegraphie und Telephonie stehen den Fahrgästen ähnlich wie auf Ozeandampfern zur Verfügung. Post, Fracht und Gepäck sind im Innern des Luftschiffkörpers untergebracht.

Die Baukosten eines betriebsfertigen Überseeluftschiffes von 135 000 cbm werden etwa 1,4 Millionen Dollar betragen, ohne die Verzinsung des für die Errichtung einer neuen Werft nötigen Kapitals zu berücksichtigen, falls die betreffenden Luftschiffe nicht auf einer deutschen oder überhaupt auf einer schon bestehenden Werft gebaut werden können. Ein regelmäßiger Luftschiffverkehr mit wöchentlich einer Abfahrt von Lissabon und von Rio de Janeiro könnte mit 3 Luftschiffen durchgeführt werden, von denen eins in Reserve und zwei in Dienst sind. Die Lebensdauer eines solchen Luftschiffes sei mit 2 Jahren angenommen, was in diesem besonderen Falle 100 Reisen auf der Strecke Europa—Brasilien oder rund 800 000 km Weg entspricht. Eine Versicherung wird sich vorläufig mit 12% jährlich abschließen lassen, später jedoch, wenn das allgemeine Vertrauen in den Luftschiffverkehr größer geworden ist, dürfte auch der hierfür einzusetzende Betrag wesentlich kleiner werden.

Fahrtweg, Häfen und Fahrzeiten.

Als Fahrtweg für die Strecke Lissabon—Rio de Janeiro ist der folgende angenommen, von welchem der Führer freilich je nach den meteorologischen Bedingungen auf jeder Reise abweichen wird, um eine möglichst schnelle und wirtschaftliche Überfahrt zu erzielen.

Lissabon—Cap Verden	3000 km
Cap Verden—St. Paul	1700 „
St. Paul—Pernambuco	1200 „
Pernambuco—Rio de Janeiro	2000 „
zusammen:	7900 km

Mit Rücksicht darauf, daß eine Zwischenlandung in Pernambuco bedeutenden Zeit- und Geldverlust und bei gewissen Wetterlagen ein Risiko darstellt, welches nicht mit dem wirtschaftlichen Nutzen in Einklang steht, wäre die Abgabe der für Pernambuco bestimmten Europa-Post dort vom fahrenden Schiff mittels besonderen Fallschirmen zu erwägen. Vielleicht läßt sich auch die Aufnahme von Postsäcken für Europa dort in der Mehrzahl der Fälle beim Passieren verwirklichen. Ob dies jedoch überhaupt zweckdienlich wäre, müßte nach einer sorgfältigen Statistik der für Brasilien bestimmten und von Brasilien ausgehenden Briefpost bestimmt werden.

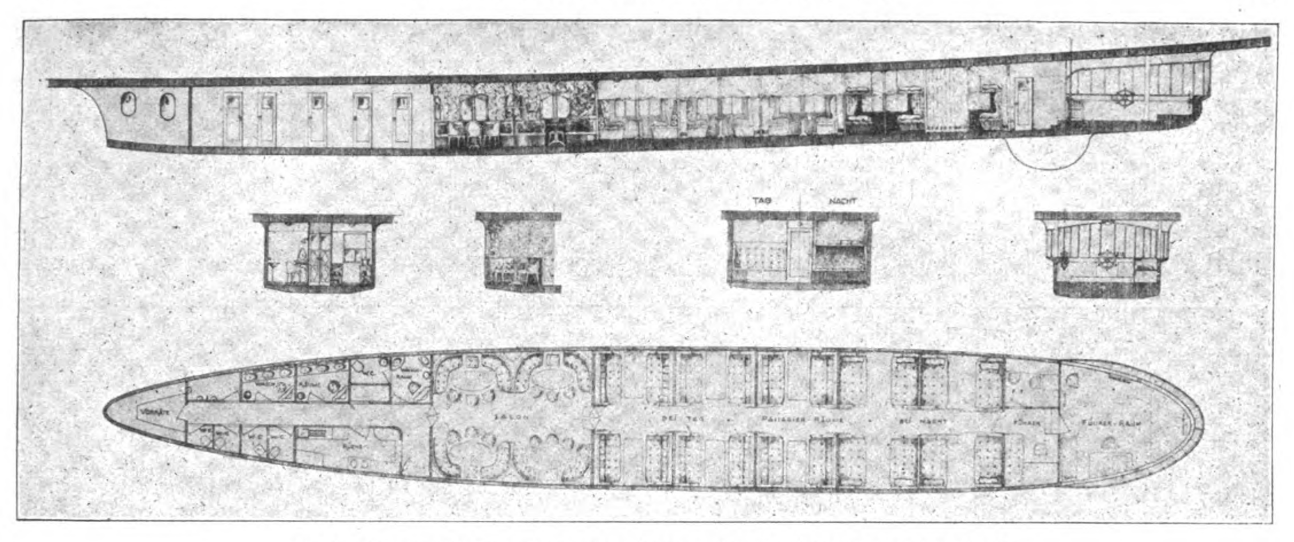


Abb. 2: Fahrgast- und Führerräume eines Übersee-Luftschiffes (Entwurf Zeppelin 1921/22).

Ebenso muß die bisherige Annahme der Endstationen der Luftschifflinie in Lissabon und in Rio de Janeiro noch als eine vorläufige angesehen werden, denn die Entscheidung, wo ein geeigneter Luftschiffhafen für Ozeanluftschiffe anzulegen ist, läßt sich nur nach eingehenden meteorologischen und verkehrswirtschaftlichen Studien an Ort und Stelle treffen. Aber man darf doch nach den bereits vorhandenen Unterlagen damit rechnen, daß sich sowohl in der Nähe von Lissabon wie auch bei Rio de Janeiro geeignete Plätze finden lassen, wo eine feste Doppelhalle (300×90×50 m) und ein Ankermast den Anforderungen des regelmäßigen Betriebes genügen werden, wie es beispielsweise nach den Untersuchungen der Zeppelin-Gesellschaft in Südspanien für Sevilla zuzutreffen scheint. Der Vollständigkeit halber soll jedoch auch kurz der Einfluß auf die Wirtschaftlichkeit in Betracht gezogen werden, welchen die Verwendung von Dreh- oder Rundhallen an jedem Endpunkte der Strecke in einem transatlantischen Luftschiffverkehr bedeuten würde, auch wenn derartige kostspielige Anlagen, wie sie sie vielleicht die Wetterverhältnisse in Nord-Amerika oder an gewissen Verkehrszentren Europas bedingen könnten, in unserem vorliegenden Falle auch für einen regelmäßigen Betrieb nicht notwendig erscheinen.

Im Gegensatz hierzu dürfte es aber — selbst bei dieser so allgemein gehaltenen Rentabilitätsberechnung — über die zulässigen Grenzen hinausgehen, wenn man schon heute damit rechnet, an den Endpunkten oder auch an einer Endstation so weiter Verkehrsstrecken überhaupt auf einen Hallenschutz zu verzichten und sich allein mit Ankermasten begnügen zu wollen, wie es in den neuesten britischen Luftverkehrsplänen mit Indien vorgesehen ist. Wenigstens scheint es bei allen Fortschritten im Bau wettertüchtiger Luftschiffe doch etwas gewagt, die Luftschiffhalle heute schon nur als „Dock" anzusehen, wo das Luftschiff allein für die größeren Überholungsarbeiten nach mehrwöchentlichem Betriebe untergebracht werden soll. Daß eine Entwicklung des Luftschiffbetriebes in dieser Richtung im Bereiche der Möglichkeit liegt, soll keineswegs in Abrede gestellt werden, besonders wenn die in England begonnenen und von Amerika jetzt fortgeführten Versuche mit der Mastverankerung großer Starrluftschiffe die guten Hoffnungen bestätigen, welche die britischen Luftschiffführer nach den seitherigen Versuchen für die Zukunft erwarten zu müssen glauben.

Die vollständig eingerichteten Überseeluftschiffhäfen in Portugal und Brasilien einschließlich Geländeerwerb, mit festen Doppelhallen, Ankermasten, Werkstätten, Gasfabriken, Radiostationen, Wohnungen usw. dürften mit zusammen 10 Millionen Dollar nicht zu niedrig veranschlagt sein. Es handelt sich bei dieser Angabe freilich nur um eine ganz überschlägliche Schätzung der Kosten der betriebsfertigen Endstationen, wie sie eben ein regelmäßiger Luftschiffdienst Europa—Südamerika erfordern würde. Für Abschreibungen und Versicherungen der ortsfesten Anlagen sind 5% bzw. 1/3% jährlich anzusetzen.

Würden dagegen die beiden Endstationen einer solchen Luftschifflinie mit Drehhallen in Verbindung mit festen Hallen oder gar mit Rundhallen (300 m Durchmesser!) ausgestattet werden müssen, so erhöhen sich dadurch die Gesamtkosten der Hafenanlagen auf 18 bzw. 25 Millionen Dollar, wodurch die Wirtschaftlichkeit des ganzen Unternehmens wenig günstig beeinflußt wird.

Bei der Berechnung der Fahrzeiten für die Strecke Lissabon—Rio de Janeiro sind die in der Zusammenstellung folgenden allgemeinen Windverhältnisse zu Grunde gelegt, aus welcher sich bei einer Luftschiffgeschwindigkeit von 110 km/Stde. (60 Seemeilen) in südwestlicher Richtung eine Reisedauer von 2 Tagen 17 Stunden und für die Rückfahrt eine solche von 3 Tagen und 9 Stunden ergibt. Bei einer mittleren Fahrtdauer von 75 Stunden (3 Tage, 3 Stunden) bedeutet dies einen mittleren Brennstoffverbrauch von 36 t.

Entfernung		Wind		Fahrtdauer	
		hin	zurück	hin	zurück
Lissabon — St. Paul	4700 km	NO Passat + 6 m/s	NO Passat — 6 m/s	35 Std.	52 Std.
St. Paul — Rio de Janeiro	3200 km	SO Passat — 1 m/s 8 m/s quer	SO Passat ± 0 m/s 8 m/s quer	30 Std.	29 Std.
	7900 km			65 Std.	81 Std.
			Fahrtzeiten:	2 Tg. 17 Std	3 Tg. 9 Std.
			Brennstoffverbrauch:	32 t	40 t

Rentabilität.

Die eigentlichen Betriebskosten für die einzelne Reise des Luftschiffes können unter den dargelegten Verhältnissen wie folgt angenommen werden:

Abfahrt und Landung	500 Dollar
Benzin und Öl	5 000 „
(1 t Benzin 100 Dollar, 1 t Öl 333 Dollar)	
Wasserstoff	5 000 „
(1 cbm H = 10 Cent)	
Verpflegung etc.	1 500 „
(90 Personen für 3 Tage)	
zusammen:	12 000 Dollar

Hieraus errechnen sich die jährlichen Betriebskosten des Unternehmens bei 100 Übersee-Reisen (wöchentlicher Dienst) zu 7,5 Millionen Dollar aus folgenden Einzelposten:

Betriebskosten für 100 Fahrten im Jahr (wöchentlicher Dienst)		1,2 Mill. Doll.
Instandhaltungskosten		1,5 „
Gehälter für Personal		1,0 „
Allgemeines		0,5 „
Abschreibungen:		
Häfen 5% . . .	500 000 Dollar	
Schiffe 50% . . .	2 100 000 „	2,6 „
Versicherungen:		
Häfen 1/3% . . .	35 000 Dollar	
Schiffe 12% . .	500 000 „	
Personal	165 000 „	0,7 „
	zusammen:	7,5 Mill. Doll.

Das erforderliche Anlagekapital des Unternehmens verteilt sich auf die Kosten

von 2 vollständigen Hafenanlagen in Lissabon und Rio de Janeiro . .	10,0 Mill. Doll.
von 3 Luftschiffen, 135 000 cbm, 9 Motoren, 40 Passagiere . . . . . 3×1,4 Millionen Dollar	4,2 „
und das Betriebskapital	2,8 „
zusammen:	17,0 Mill. Doll.

Ein Südamerika-Dienst, dessen Ausgangshäfen jedoch die Anlage von Dreh- oder sogar Rundhallen für seine Luftschiffe zur Einhaltung des regelmäßigen Betriebes benötigen würde, müßte schon mit Kapitalien von 25 bzw. 32 Millionen Dollar rechnen. Und da sich gleichzeitig infolge Abschreibung und Versicherung der kostspieligeren festen Anlagen die jährlichen Betriebskosten von 7,5 auf 8 und 8,3 Millionen Dollar erhöhen würden, so dürfte sich ein Gewinn unter Einhaltung von vernünftig möglichen Fahrpreisen und Frachtsätzen schon schwerer herauswirtschaften lassen.

In unserem besonderen Falle (Lissabon—Rio de Janeiro) interessiert aber vor allem, ob überhaupt und welche Verzinsung für das notwendig erachtete Kapital von 17 Millionen Dollar zu erwarten ist. Es werden dabei die zwei Fälle unterschieden, daß die Luftschiffe voll besetzt und beladen fahren (A) oder daß nur ¾ ihrer Ladefähigkeit ausgenutzt wird (B). Die gewinnbringende Ladung verteilt sich auf Fahrgäste, Briefpost, Zeitungen, Fracht und Gepäck, was in einer Übersicht (100 Fahrten) das folgende Bild der jährlichen Transportleistung ergibt:

Besetzung		Fahrgäste	Briefpost	Zeitungen Fracht	Gepäck	
A	1/1	4000 P. (600 t)	30 Mill. Briefe (600 t)	600 t	100 t	19 t je Fahrt
B	3/4	3000 P. (450 t)	22,5 Mill. Briefe (450 t)	450 t	75 t	15,25 t je Fahrt

Fahrpreise und Frachtsätze werden derart gestaffelt, daß sich die Sätze für Fahrgäste, Briefpost und Ladung (Zeitungen, Fracht, Gepäck) wie 13 : 10 : 5 verhalten. Drei nach diesen Gesichtspunkten festgesetzte Tarife, wobei von Überfahrtspreisen von 1000, 1500 und 2000 Dollar für den einzelnen Passagier ausgegangen wurde, sind in der folgenden Zusammenstellung vereinigt:

Tarif	einf. Fahrt	20 gr. Brief	1 kg Ztg.-Fr.	1 kg Gepäck
I	1000 Dollar	0,10 Dollar	2,5 Dollar	2,5 Dollar
II	1500 „	0,15 „	3,75 „	3,75 „
III	2000 „	0,20 „	3,75 „	5,0 „

Unter Zugrundelegung dieser Tarife ergeben sich für die verschiedenen jährlichen Transportleistungen die folgenden Einnahmen, aus denen wieder der Reingewinn und die Verzinsung des Kapitals von 17 Millionen Dollar errechnet wurde.

A. Jährliche Einnahmen in Millionen Dollar bei voller Ladung (100 Fahrten)

	Tarif I	Tarif II	Tarif III
aus Fahrkarten	4	6	8
„ Briefpost	3	4,5	6
„ Zeitungen, Fracht	1,5	2,25	3
„ Gepäck	0,25	0,375	0,5
Summe:	8,75	13,135	17,5
Reingewinn bei 7,5 Millionen Dollar jährl. Betriebskosten	1,25	5,6	10,0
% Verzinsung des Kapitals	7½%	33%	59%

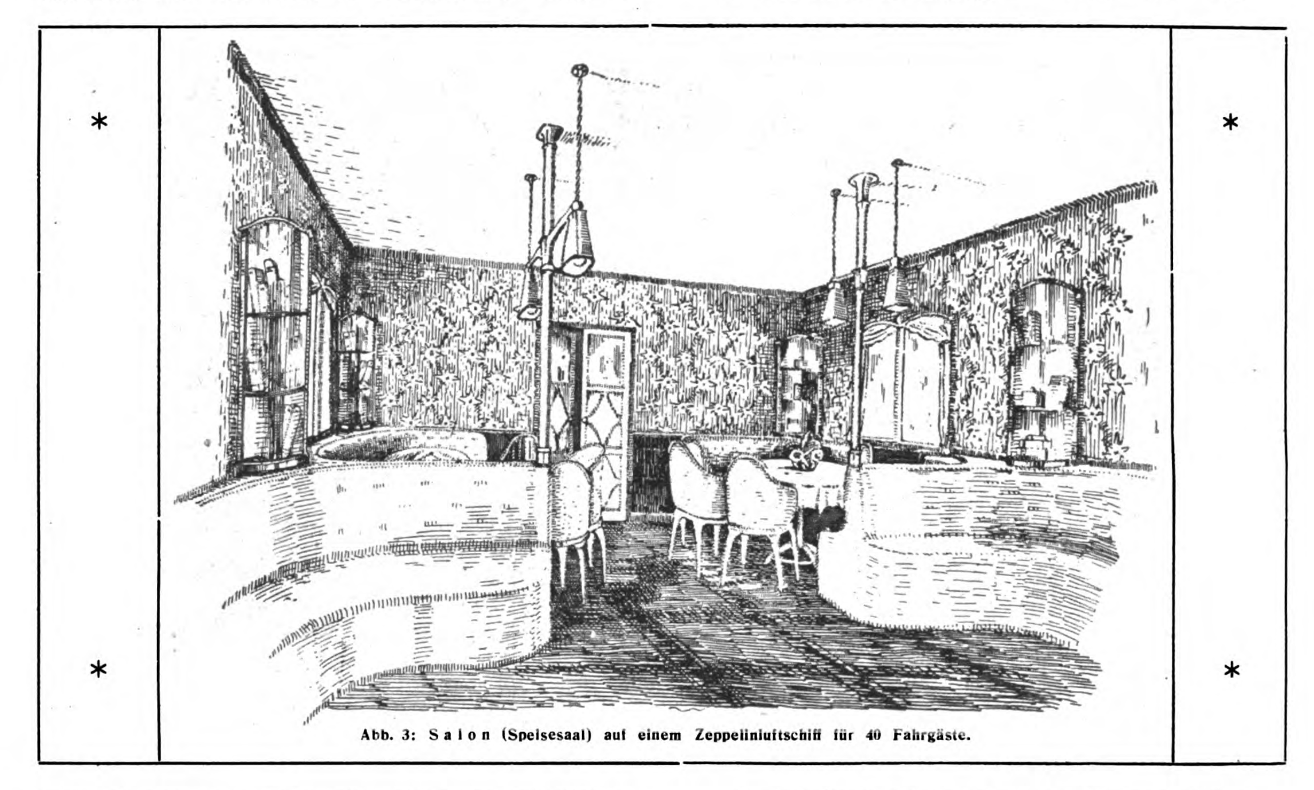


Abb. 3: Salon (Speisesaal) auf einem Zeppelinluftschiff für 40 Fahrgäste.

B. Jährliche Einnahmen in Millionen Dollar bei ¾ Ladung (100 Fahrten)

	Tarif I	Tarif II	Tarif III
aus Fahrkarten	3	4,5	6
„ Briefpost	2,25	3,375	4,5
„ Zeitungen, Fracht	1,125	1,6875	2,25
„ Gepäck	0,18	0,28	0,375
Summe:	6,555	9,8425	13,125
Reingewinn	—	2,34	5,63
% Verzinsung des Kapitals	—	13½%	33%

Für die überschlägliche Berechnung der Transportkosten anderer Strecken mag der Kilometer-Tonnen-Preis der vorliegenden Strecke (7900 km) für die 3 Tarife und für die verschiedenen Arten der Nutzladung von Interesse sein, der natürlich nur bei ähnlichen allgemeinen Verhältnissen und für große Strecken (5000—10 000 km) Vergleichswert besitzt:

Art der Ladung	Tarif I	Tarif II	Tarif III
Fahrgäste	0,84	1,12	1,68
Briefpost	0,63	0,95	1,26
Zeitungen, Fracht, Gepäck	0,315	0,475	0,63

Dollar je Kilometer und Tonne

Die Luftschiff-Fahrpreise und Frachtsätze des Tarifes II, welche unbedingt einen Vergleich mit denen der Seeschiffe aushalten, wenn man die sehr große Zeitersparnis auf einer Südamerika-Reise (3 Tage statt 2 Wochen!) berücksichtigt, würden also bereits einen wirtschaftlichen Luftschiffbetrieb mit einer Verzinsung von 13½ bis 33% des Anlagekapitals von 17 Millionen Dollar verbürgen. Beim Tarif III stellen sich die Verhältnisse noch wesentlich günstiger, so daß in diesem Falle auch die vorerwähnten höheren Anlagekapitalien von 25 und 32 Millionen Dollar sich gut verzinsen würden und zwar bei Drehhallen-Anlagen (25 Millionen Dollar Kapital) mit 20—38% und bei Rundhallen (32 Millionen Dollar Kapital) mit

15—28%. Wie weit freilich Preissteigerungen — wie sie der Tarif III darstellt — für die Passagepreise und für Portozuschläge getrieben werden dürfen, ohne von der Beteiligung im Anfang merklich abzuschrecken, dürfte schwer zu entscheiden sein. Es sollte im Vorstehenden nur gezeigt werden, daß ein Luftschiffverkehr Europa-Südamerika auch bei dem sehr großen Kapitalbetrag, den er wohl oder übel in jedem Falle bedingt, trotzdem wirtschaftlich möglich ist. Die technische Möglichkeit eines solchen Verkehrsunternehmens wird in Fachkreisen heute kaum noch bezweifelt, nachdem im Herbst 1919 ein regelmäßiger täglicher Luftschiffverkehr auf der Strecke Berlin—Bodensee unter wesentlich ungünstigeren Wetterbedingungen mit nur einem einzigen kleinen Luftschiff erfolgreich durchgeführt werden konnte.

Die Einrichtung des transatlantischen Schnellverkehrs mit Luftschiffen stellt sich aber nicht nur als ein kühnes, technisches Problem dar, sondern auch als eine weltwirtschaftliche Aufgabe von allergrößter Bedeutung, an der die kapitalkräftigen Kreise und die Regierungen aller Länder Interesse nehmen sollten, besonders da bei allen Fortschritten im Bau schneller Seeschiffe es in absehbarer Zeit unmöglich erscheint, mit ihnen auch nur annähernd so kurze Fahrzeiten über solche weiten Meeresstrecken unter gleichen wirtschaftlichen Bedingungen zu erzielen, wie sie Luftschiffe heute erreichen können. Ob Riesenverkehrsflugzeuge für Strecken von 5—10 000 km überhaupt schon auch nur die Sicherheit für die Fahrgäste bieten, wie sie von einem Verkehrsmittel verlangt werden muß, darf heute noch bezweifelt werden. —

Eine genaue Statistik der von Lissabon für Brasilien bestimmten Post, ebenso wie auch genaue Angaben über die Europa-Post von Südamerika wären von allergrößtem Interesse, um zu entscheiden, ob die 600 t jährliche Briefpost (30 Millionen Briefe zu 20 gr), wie wir sie für die Strecke Lissabon—Rio de Janeiro angenommen haben, einen zu hohen Wert darstellen, oder ob im Gegenteil eine größere Menge an Briefpost zu erwarten ist, was nicht unmöglich erscheint, wenn man bedenkt, daß im letzten Betriebsjahre durch die amerikanische Flugpost allein 50 Millionen Briefe im kontinentalen Verkehr befördert wurden. Vielleicht wird es zunächst weniger der Passagierverkehr, sondern gerade die schnelle Briefpost-Beförderung sein, die den Luftschiffverkehr über große Strecken in seinen Anfängen rentabel gestaltet, besonders wenn ein solches Unternehmen mit der durchaus berechtigten staatlichen Subvention für die ortsfesten Anlagen der Luftschiffhäfen rechnen kann, wie sie Spanien und Argentinien für die zwischen beiden Ländern geplante Luftschiffverbindung bereits zugesichert haben.

Der erste deutsche Küsten-Segelflug.

Von Walther Kleffel.

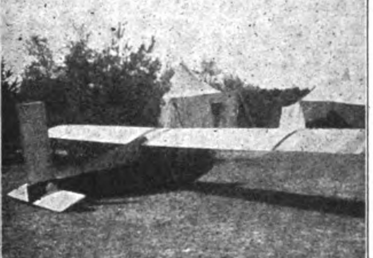
Der Gedanke zu der Veranstaltung, die vom 18.—28. Mai bei Rossitten stattfand, ist nicht erst in diesem Jahre bei den ostpreußischen Fliegern aufgetaucht; schon seit langer Zeit trug man sich mit dem Plane, auf der Kurischen Nehrung Segelflugversuche vorzunehmen. Ihn in die Tat umzusetzen, glückte allerdings erst nach Überwindung mannigfacher Schwierigkeiten zu dem diesjährigen Pfingstfeste. Der Vater des Gedankens war Dr. Lamy, der Vorsitzende des Ostpreußischen Vereins für Luftfahrt; auf seinen Schultern ruhte auch bei der Durchführung der Veranstaltung die Hauptarbeitslast. Ihm gebührt besonderer Dank, auch von Seiten der Presse.

Durch Vorträge und Vorlesungen in Königsberg, abgehalten von Prof. Schlinck-Darmstadt, Dr. Georgii-Frankfurt a. M., v. Wilamowitz und Hoth-Berlin, wurde die Flugwoche eingeleitet; am 17. Mai siedelte man nach Rossitten auf die Kurische Nehrung über. Die Teilnehmer waren zum Teil in Rossitten, zum Teil in dem „Barackenlager“ (40 Min. Fußmarsch vom Dorfe entfernt) oder dem „Fliegerlager“ (60 Min.), am Fuße des Predienberges gelegen, untergebracht.

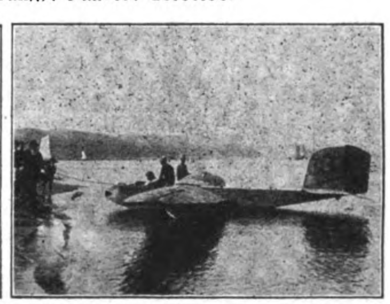
Als Fluggelände wurden zuerst die zwischen Rossitten und Pillkoppen gelegenen Dünenanhöhen herangezogen. Besonders schwierig gestaltete sich der Start in dem tiefen, losen Dünensand. Die Startmannschaften vermochten nicht die nötige Laufgeschwindigkeit zu erreichen, die Flugzeuge selbst kamen infolge des großen Reibungswiderstandes nur schwer, oft gar nicht vom Boden weg. Versuche mit Startwagen verliefen unbefriedigend. Entweder kam der Karren nicht frei oder das Flugzeug blieb stecken. Man machte des weiteren die Erfahrung, daß an flach geneigten Hängen zum Start längere Startseile zur Erreichung größerer Höhen im Fesselfluge anzuwenden sind. Den Wasserstartversuchen blieb infolge der Unzulänglichkeit der Fluggeräte der Erfolg versagt. In dieser Hinsicht konnte man also nur negative Erfahrungen sammeln.

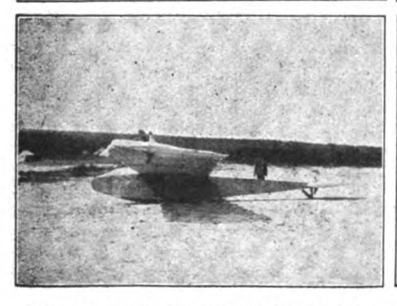
Anwesend waren folgende Flugapparte:

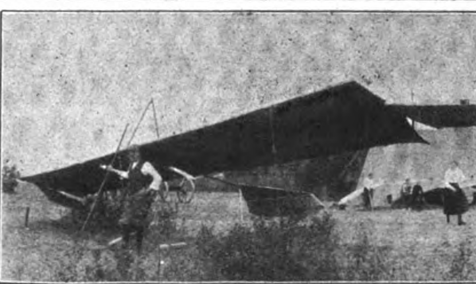
1. Schulz-Eindecker-Sitzgleiter F.S. 3; Führer: F. Schulz-Königsberg.
2. Schulz-Doppeldecker F.S. 5; Führer: derselbe.
3. Luftfahrtvereins-Eindecker (verspannungslos mit Schulzsteuerung); Führer: derselbe.

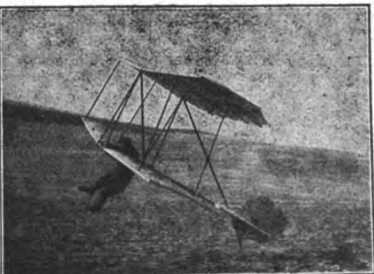












Oben: Das „Teufelchen“ der Akademischen Fliegergruppe Charlottenburg.

Die Ostküste der Kurischen Nehrung; im Vordergrunde das Peyeansche Flugboot.

Das Flugboot „Phönix II“ der Luftfahrzeug-Gesellschaft Stralsund.

Unten: Der unter Schulz's Leitung vom Ostpreußischen V.f.L. gebaute Eindecker.

Der erfolgreichste Segelflieger Ostpreußens, Lehrer Schulz, Königsberg, vor seinem bekannten Rhön-Eindecker.

Aller Anfang ist schwer: Übungssprung auf dem Lorenz-Hängegleiter.

4. Eindecker der Akademischen Fliegergruppe Charlottenburg, „Teufelchen“: Führer: Tank, Winter, Pfister.
5. Harth - Messerschmidt - Gitterrumpf-Hochdecker; Führer: Freiherr v. Freyberg (Berlin).
6. L.F.G.-Phönix II, Eindecker-Rumpfflugboot; Führer: Wendel, Nehin (Stralsund).
7. L.F.G.-Phönix III, Eindecker-Rumpfflugboot; Führer: Wegener, Schnell (Berlin).
8. Ruhnau-Eindecker, Sitzgleiter; Führer: Berr (Danzig).
9. Peyean-Eindecker, Rumpfflugboot; Führer: derselbe.
10. Anneli-Eindecker, Rumpfflugzeug; Führer: Jester (Memel).
11. Lorenz-Doppeldecker-Sitzgleiter; Führer: Lorenz (Königsberg).
12. Gilgasch-Eindecker-Sitzgleiter; Führer: Gilgasch (Königsberg).
13. Schulz-Doppeldecker-Hängegleiter; Führer: Schulz und seine Schüler.
14. Lorenz-Doppeldecker-Hängegleiter; Führer: Lorenz und die Schüler der Königsberger Gruppe.

Von diesen 14 Geräten schied der Gilgasch-Eindecker sofort aus. Die Abnahme-Kommission hielt ihn für völlig ungenügend; auf ihn näher einzugehen lohnt daher nicht. Er wurde am Schluß der Veranstaltung von dem Kantinenwirt als Gegenwert für Zechunkosten meistbietend versteigert.

Der Memeler Eindecker „Anneli“, der auf Anordnung der Technischen Kommission einigen kleinen Änderungen unterzogen werden mußte, trat nur durch Auf- und Abmontieren in Erscheinung und verschwand genau so still, wie er gekommen. Der Vereinseindecker ging gleich am ersten Tage zu Bruch und trat nicht mehr hervor. Auf den übrigen Fluggeräten wurde mehr oder weniger eifrig zu fliegen versucht.

Den „Harth-Messerschmidt“-Apparat, die beiden Phönix-Typen und den Schulz-Sitzgleiter (alter Rhönapparat) setze ich als bekannt voraus. Neukonstruktionen waren der Peyeansche Eindecker, das „Teufelchen“, der F.S. 5, der Ruhnausche Apparat und der Lorenz-Sitzgleiter.

Letzterer ist ein kleiner Gitterschwanz-Doppeldecker, der sehr dem altbewährten Nürnberg-Doppeldecker ähnelt. Er soll vor allem Übungsflügen dienen, hat einen übersichtlichen Aufbau und gewährt leichte Reparaturmöglichkeit. Das gleiche gilt von dem Ruhnauschen Sitzgleiter, einem offenen Gitterrumpf-Eindecker von 12,5 m Spannweite. Das Peyeansche Rumpfflugboot ist ein verspannungsloser Hochdecker von 12 m Spannweite. Seine Länge beträgt 9 m, die Flächenbelastung wird mit 9 kg angegeben. Das Flugzeug stellte in seinem Aufbau eine recht saubere Arbeit dar, die um so höher anerkannt werden muß, als der als geschickter Modellflugzeug-Erbauer bekannte Ostpreuße mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte. Das Boot sollte auch Wasserlandungen vornehmen können; infolge seiner dünnen Stoffwände hielt es sich nur kürzere Zeit über Wasser. F.S. 5, Schulz' neueste Konstruktion, ist ein Hochdecker von 14,50 m Spannweite, 5,46 m Länge (das Boot mißt 3,20), und 6,8 kg Flächenbelastung. Die hinteren Flügelkanten hat der Konstrukteur beweglich gehalten. Er will durch diese Anordnung die Geschwindigkeit des Flugzeuges beim Landen vermindern. Übrigens scheint ihm diese auch für ihn noch ungewohnte Neukonstruktion bei seinem Fluge am letzten Tage verhängnisvoll geworden zu sein. Er versah sich wohl in der Bedienung seiner Steuerorgane, der Apparat kam auf den Kopf und zerschlug beim Aufprall auf dem Boden. Die letzte Maschine, die noch zu besprechen wäre, ist das „Teufelchen“. Dieser Apparat stellte ohne Frage die sauberste Arbeit dar und war eine rein akademische Konstruktion, die einen sehr günstigen Eindruck machte. Die als Hochdecker gebaute Maschine weist eine Spannweite von 11,20 m auf, seine Länge beträgt 5,6 m und die Flächenbelastung wird mit 13 kg aufgeführt. Ähnlich dem Hannoverschen „Vampyr“ hat das „Teufelchen“ Flügelendenverwindung; ein ungewöhnlich großes Seitensteuer soll ihm größere Wendigkeit geben.

Was die Flüge selbst anbelangt, so litten die Leistungen erheblich unter dem schlechten Wetter. Daß trotzdem eifrig geübt wurde, war erfreulich. In der zweiten Hälfte der Veranstaltung war das Wetter ein klein wenig besser, dafür lagen die Geräte aber als Bruch in ihren Zelten. Der eifrigste Flieger war Schulz, der auch am 18. Mai den Reigen mit einem Fluge auf seiner alten „Rhön-Kiste“ eröffnete. Hierbei glückte ihm eine Überhöhung der Startstelle um 25 m. Am folgenden Tage kam Berr hinzu, der auf dem Ruhnau-Eindecker drei Flüge machte. Damit und freilich sehr vielen Schulübungen der Gruppen Schulz und Lorenz auf Hängegleitern war es für die ersten Tage genug. Der 22. Mai sah Schulz wieder eifrig bei der Arbeit. Auf F.S. 3 flog er über 2 Minuten und landete auf der Höhe seines Startortes. Somit konnte dieser Flug als Segelflug angesprochen werden. Am 23. Mai war der beachtenswerteste Flug wieder der von Schulz auf F.S. 3. Bei fast völliger Dunkelheit (9 Uhr abends) startete der Ostpreuße, gleichsam unter Ausschluß der Öffentlichkeit — zu so später „Nachtstunde“ war natürlich fast niemand mehr auf den Dünen — bei einer Windstärke von 13 m/sec. auf dem Predienberge, überhöhte die Startstelle um 30 m und flog 6 Minuten 15 sec. Auch dieser Flug ist als Segelflug anzusprechen. Schulz nahm die Landung nur vor, weil er sich scheute, die Dünen über dem Haff entlang zu fliegen, ohne daß Motorrettungsboote zur Stelle waren. Am nächsten Tage herrschte Hochbetrieb. F.S. 5 wurde erprobt und machte Sprünge bis zu 28 sec., „Phönix II“ versuchte sich auf dem Wasser, Berr flog auf „Peyean“, „Teufelchen“ und „Harth-Messerschmidt“ wurden in Sprüngen versucht.

Am 25. Mai ging „Teufelchen“ zu Bruch, nicht ohne Schuld der Charlottenburger Studenten selbst; ein unverdientes Schicksal erlitt v. Freyberg auf „Harth-Messerschmidt“, der sehr vom Pech verfolgt wurde. Die ungeübte Startmannschaft riß seinen Apparat kurz nach dem Abheben, das glänzend vor sich ging, kopfüber zu Boden. Der Führer konnte von Glück sagen, daß er mit dem bloßen Schrecken davon kam. Die Situation rettete wieder Schulz auf F.S. 3, mit dem er erneut einen Segelflug vollführte. Er startete bei einer Windstärke von 8—10 Metersekunden schnell und ausgezeichnet; dann segelte er die Küste in Richtung Pillkoppen entlang und verschwand nach fünf Minuten Flugdauer hinter der letzten vorspringenden Dünenkuppe den Augen der Beobachter. Lange Zeit fehlte von ihm jede Nachricht, bis aus Pillkoppen Prof. Dr. Hoff, der ihm nachgeeilt war, die Nachricht durchgab, daß die Landung nach Zurücklegung von ungefähr 6 km, 500 m südlich des Dorfes Pillkoppen glatt erfolgt sei. Abgesehen von der rein sportlich sehr hohen Leistung, war dieser Flug insofern von Bedeutung, als durch ihn einwandfrei bewiesen wurde, daß sich das Gelände zu Segelflügen eignet. Durch ihr wurden die Arbeiten der Forscher in dieser Hinsicht auf das wertvollste unterstützt, denn der Zweck der Flüge war nicht, Rekordleistungen zu erzielen, sondern allein die Eign[illegible] des Rossittener Geländes für den Segelflug festzustellen. Das ist erreicht worden. (Beweis: die Flüge von Schulz).

Zusammenfassend läßt sich sagen:

Das Terrain ist einwandfrei, die Wind- und Wetterverhältnisse sind recht günstig. Bei Ostwind bietet sich den Dünen entlang ein ausgezeichnetes Segelgelände für den Streckenflug. Verlaß auf stärkeren Ostwind ist nur in den kälteren Jahreszeiten, allenfalls Ende April, Anfang Mai und Ende September. Zweckmäßig ist es bei weiteren Veranstaltungen, sich nicht nur auf den Ostwind und die an und für sich sehr günstige Haffküste zu verlassen, sondern in erster Linie ist auf die westlichen Aufwinde und deren größere Stärke zu rechnen. Zu diesem Zweck muß die Seeküste der Nehrung zu Segelflügen herangezogen werden, was bisher leider unterbleiben mußte. Die Dünen der Westküste haben zwar eine geringere Höhe (nur bis zu 20 m), sind aber bei starkem Westwinde hervorragend für Streckenflüge geeignet, zumal auch der sehr flache Strand den Flugzeugen bei geringen Höhen stets Landungsgelegenheiten bietet.

Die Nehrung stellt für den Segelflug noch wertvolle Aufgaben, die nur an den Küsten und nicht im Gebirge oder in der Ebene gelöst werden können. In Zukunft wird es darauf ankommen, den bisher noch ziemlich unbekannten Aufwind zum statischen Segelflug auszuwerten, der beim Auftreffen des wirbelfrei ankommenden Windes entsteht. Die größere Reibung, die der Wind auf Land im Gegensatz zu der glatten Meeresfläche erfährt, bewirkt einen Windstau längs der Küste. Man kann nach den Messungen erwarten, daß die Vertikalgeschwindigkeit in der Höhenregion von etwa 100—500 Meter über den Dünen noch eine Stärke von 1—2 m-Sekunden aufweist, und somit durchaus hinreicht, ein einigermaßen gutgebautes Flugzeug in der Luft zu halten. Während der Veranstaltung wurden wiederholt Vögel (Störche) beobachtet, die sich diesen Aufwind zu einem herrlichen Segelflug längs der ganzen Nehrung zunutze machten. Wirksam wird dieser Aufwind erst in größerer Höhe; das Segelflugzeug muß dann zur Erreichung dieser Höhen den Drachenstart anwenden. Außerdem ist in Rossitten die günstigste Gelegenheit Schleppversuche mit Wasserflugzeugen vorzunehmen.

Die Organisation der Flugwoche war gut; alles arbeitete an seinem Teil rührig für die Veranstaltung, die nach ihrer Beendigung noch immer die Gemüter auf das heftigste erregt. Überschwenglichen Lobsprüchen auf der einen Seite stehen Kritiken mißfälligster Art auf der anderen Seite entgegen. Die Wahrheit liegt wie immer, so auch hier in der goldenen Mitte.



Vom Freiballon.

Eine Alleinfahrt in den Alpen.

Von Professor Dr. Robert Liefmann.

Es war mehrere Jahre vor dem Kriege. An einem schönen Juli-Samstag wollte ich mit zwei Damen und einem Herrn von Freiburg aus eine Ballonfahrt machen. Zwei Damen auf einmal im Korbe! Das war im Breisgauverein noch nie dagewesen, und unser Vereinsvorstand, Exzellenz Gaede, schärfte mir große Vorsicht ein, um „das zarte, leichtverletzliche Geschlecht" und den Ruf des Vereins nicht zu gefährden. Es war auch das richtige Wetter für eine „Biedermaierfahrt". Mit ganz geringer Geschwindigkeit segelten wir nordöstlich. Bekannte, die uns im Auto verfolgten und sich mit ihren 30 PS sehr überflüssig vorkamen, lagerten sich unten im Grase, und ließen von Zeit zu Zeit unwillige Hupentöne heraufschallen, die den Ballon aber nicht im Geringsten störten. Schließlich begaben sie sich sogar in ein Wirtshaus. Das konnten wir uns unmöglich bieten lassen. Also Ballast heraus! Richtig, kamen wir in 1200 m Höhe in eine andere Luftströmung, und zwar die grade entgegengesetzte, so daß wir 4 Stunden nach dem Aufstieg wieder in Freiburg genau über der Gasanstalt standen. Dann ging es langsam weiter südlich, dem Schwarzwald entlang. Neben dem von einer malerischen Ruine überragten Städtchen Staufen, am Ausgange des Münstertals, ließ ich nach 5½stündiger Fahrt den Ballon langsam bei einer Sandgrube auf den Boden fallen. Nachdem hier 6 neue Ballastsäcke aufgenommen waren, stiegen unter Teilnahme der ganzen Bevölkerung alle Mitfahrenden aus, und der Führer des Autos wurde aufgenommen. Nach ½stündigem Aufenthalt ging die Fahrt in größerer Höhe und mit größerer Geschwindigkeit weiter, über den Schwarzwald und den Rhein hinweg, in die Schweiz. Großartige Blicke auf die Berner Alpen öffneten sich. Da uns aber das Auto weiter begleitete, wollte mein Mitfahrer die Fahrt abbrechen. Jetzt kam mir angesichts der wunderbaren Alpenaussicht und der günstigen Fahrtrichtung der Gedanke, allein weiter zu fliegen. Ich ließ den Ballon fallen. Unten empfing uns stärkerer Wind mit SO.-Richtung. Eine Zwischenlandung auf freiem Felde war dabei nicht durchführbar. Ohne das Schlepptau auszugeben, setzte ich die Gondel um 5,20 Uhr in einen großen Kirschbaum bei Aridsdorf in der Nähe von Liestal. Der Wind war ziemlich heftig. Aber da Hilfe zur Stelle war, gelang es, Ballast aufzunehmen, und meinen Begleiter auszusetzen, der bald darauf mit seinem Auto zusammentraf, das uns getreulich in die Schweiz gefolgt war. Noch schnell eine handvoll Kirschen gepflückt, die die Bauern auf dem eben abgeernteten Baume nicht hatten erreichen können, und um 5½ Uhr ging es wieder in die Lüfte.

Es folgte eine herrliche Fahrt auf die immer großartiger hervortretenden Berner Alpen zu, die erste Alleinfahrt, die im Breisgauverein für Luftfahrt unternommen wurde. Um 6½ Uhr stand ich, fast die ganze Schweiz überblickend, in 3100 m Höhe in der Nähe von Olten. Jetzt trat die abendliche Abkühlung ein, der Ballon fiel langsam. Die Alpen glühten in rötlichem Scheine, dann verschwanden sie hinter den Dunstwolken, in die der Ballon eintauchte.

Um 8½ Uhr fuhr ich mit erheblicher Geschwindigkeit dicht über die Dächer des altersgrauen Städtchens Herzogenbuchsee. Die ganze Bevölkerung geriet in Bewegung. Alles glaubte, daß ich gleich hinter dem Orte landen wollte. Dazu wäre auch die Zeit gewesen, denn die Nacht brach herein. Aber ich sagte mir folgendes: Der starke, gegen die Alpen treibende Wind muß während der Nacht aufhören, vielmehr werden von den Bergen herabkommende Winde auftreten, so daß keine Gefahr bestehen wird, nächtlich etwa die Jungfrau umzurennen, oder an ihrem Busen zu stranden. Ich hatte noch 12 Sack Ballast, die vielleicht während der Nacht ausgegeben werden mußten, aber die Möglichkeit einer Nachtlandung in den Voralpen konnte ich bei der sicheren Wetterlage in Kauf nehmen. Also fuhr ich weiter. Gegen 9 Uhr trat ein meteorologisch interessanter Vorgang ein. Ohne jede Ballastabgabe seit Herzogenbuchsee kam der Ballon in starkes Steigen, so daß mir doch etwas unheimlich zumute wurde. In ½ Stunde erreichte er seine größte Höhe von über 3600 m. Noch einmal tat sich ein großartiger Blick auf die jetzt gespensterhaft aus dem Dunkel hervorleuchtenden Gletscher auf. Als Ursache des Auftriebs ist wohl eine Welle der von den Hochalpen herabfallenden Winde anzusehen. Diese nehmen bei ihrem Dahinstreichen über die Niederungen viel warme Luft mit sich, die schließlich in die Höhe steigt, und prallen auch mit dem in der Ebene herrschenden Nordwind zusammen. Der Ballon fiel aber schnell wieder. Um 10¾ Uhr war ich dicht über dem Erdboden in 800 m Meereshöhe. Der Abstieg hatte aber fast 5 Sack Ballast gekostet.

Dunkle Nacht umgab mich jetzt, zu beiden Seiten schienen höhere Berge aufzuragen. Die Geschwindigkeit der Fahrt schien sehr gering geworden zu sein. Um 11 Uhr 10 Min., als ich unter mir Licht erblickte, ging ich auf die Erde hinab. Ich befand mich auf der Scheidegg, in einem Seitental des oberen Emmentals. Da ich nicht die geringsten warmen Sachen bei mir hatte, und ich der Berge wegen höhere Lagen hätte aufsuchen müssen, unterbrach ich die Fahrt. Der Ballon wurde an ein im Bau begriffenes Haus gebunden, ein Landmann übernahm die Bewachung. Ich suchte ein 20 Minuten entferntes Wirtshaus auf und legte mich zum Ausruhen nieder. Aber schon um 2½ Uhr stieg ich wieder zum Ballon hinauf. Es konnte sich in der Nacht ein Wind erheben, und meine Anwesenheit nötig machen.

Gegen morgen bildeten sich Nebel und wurden, als es hell wurde, immer dichter. Der Ballon hatte natürlich schon viel Gas verloren. Alles kam darauf an, mit wieviel Sack Ballast ich würde aufsteigen können, denn ich wußte, ich würde in sehr große Höhen kommen, und für den Abstieg sehr viel Ballast gebrauchen. Ich ließ abwiegen. Mit 6 Sack, die allerdings größtenteils nur aus leichter Erde bestanden, schien der Ballon Auftrieb zu bekommen. Gerne hätte ich gesehen, daß die Sonne das Gas noch etwas ausgedehnt hätte, um nicht gar zu hoch zu steigen. Allein sie wollte nicht durchbrechen. Schließlich wurde ich ungeduldig und gab um 5 Uhr 40 Minuten das Zeichen: Loslassen. Der Ballon stieg ganz langsam höher, aber noch ½ Stunde lang blieb ich in den Wolken, die hier, offenbar wegen des Luftwirbels der vergangenen Nacht, wohl besonders dicht waren. Plötzlich brach die Sonne durch und zog den Ballon höher. Aber erst bei etwa 3000 m, und mit einem Schlage kam ich über das Wolkenmeer: „Und leider schon geblendet wend' ich mich ab, vom Augenschmerz durchdrungen", konnte ich mit Faust sagen. Denn gerade vor mir lagen in unbeschreiblichem Glanze die Berner Alpen. Das Licht ihrer Gletscher war so leuchtend, daß die unter mir zurückbleibenden Wolken geradezu grau erschienen. Es war vielleicht der großartigste Eindruck meines Lebens, auch herbeigeführt durch den plötzlichen Übergang aus dem Nichts in ein Meer des Lichts und in eine Welt von Formen.

Der Ballon stieg jetzt sehr rasch und zog über 4000 m hoch in schnellem Zuge südwärts, direkt auf die Jungfraugruppe zu. Das Nebelmeer, das sich schnell auflöste, hatte ich hinter mir gelassen, unter mir, schon in nächster Nähe, glänzte der Brienzer See mit lachenden Ortschaften an seinen Ufern, etwas rechts der Thuner See, zwischen beiden, wie eine Perle zwischen den beiden geöffneten Schalen einer Muschel, Interlaken, die Perle des Berner Oberlandes. Weiter links war der Sarner, und noch weiter ein Stück vom Vierwaldstätter See sichtbar. Aber was wollten sie und das Gewirr niederer Berge zwischen ihnen besagen gegen den Anblick der Gletscher, die in strahlendem Weiß mir zu Füßen lagen. Eben noch hatten Jungfrau und Mönch mich überragt, jetzt aber blickte ich über sie hinweg auf die gewaltigen Eisströme zwischen Jungfrau und Aletschhorn, Finsteraarhorn und Wetterhorn. Mit einem einzigen Blick umfaßte ich das größte Gletschergebiet Europas. Dahinter ragten in langer Kette die Walliser Alpen, alle die wohlbekannten Gipfel von Zermatt, die man sonst von den Berner Alpen aus nie auf einmal erblickt. Westlich von ihnen stehen Grand Combin und Monte Vélan, alles gute Bekannte von früheren Hochtouren, und noch weiter erhebt sich riesenhaft der Montblanc im Kreise seiner Trabanten.

(Der Schluß dieses Aufsatzes wird im Augustheft veröffentlicht, zugleich mit der vierteljährlichen Ballonfahrten-Tabelle, zu der die Unterlagen zumeist verspätet eingegangen sind. Schriftl.)

Bremen, Bahnhofstr. 35.
Fernspr.: Roland 2024/39.
Telegr.: Luftverkehr.

DEUTSCHER LUFTFAHRT-VERBAND.
Amtliche Mitteilungen.

Verantwortlicher Schriftleiter d. Teiles: Kontre-Admiral a. D. Herr.

Jahresbericht 1922/23 des Deutschen Luftfahrt-Verbandes.

Der Weg, den der D.L.V. bisher seit seiner Gründung zurückzulegen hatte, war nicht leicht und eben. In der Natur der Sache begründet und durch die ganz ungeheuer ungünstigen Zeiten verursacht, häuften sich Schwierigkeiten auf Schwierigkeiten. Trotzdem brachte das Geburtsjahr des D.L.V. ihm eine erfreuliche Entwicklung. Die Erfahrungen und Ereignisse dieses Jahres haben sonnenklar bewiesen, daß der Fundamentalgedanke, der zur Gründung des D.L.V. führte, ein kerngesunder war und auf richtiger mit klarem Blick erfaßter Voraussetzung beruhte.

Die deutschen Luftfahrtvereinigungen bedurften einer richtig durchorganisierten Zentralbehörde, durch die sie im In- und Auslande vertreten werden, die den Austausch der Erfahrungen zum Wohle des Vereinslebens durchführt und in der die Luftfahrtvereinigungen in harmonischer, gleichgerichteter Arbeit zusammengeschlossen sind zu einer starken Front mit Achtung gebietender Stoßkraft durch ihren Massenwillen.

Aber nicht nur für die Luftfahrtvereinigungen, sondern für die gesamte deutsche Luftfahrt hat sich die Notwendigkeit der Zentralbehörde aller derjenigen Vereinigungen im ganzen deutschen Reiche erwiesen, die durch ihre luftsportliche Betätigung und ihre werbende Tätigkeit diejenigen lebendigen Kräfte in sich zusammenschließen, die dem Luftverkehr und der Luftfahrtindustrie hilfreich und fördernd zur Seite stehen. Kein objektiv Urteilender wird mehr daran zweifeln.

Die politischen Verhältnisse bedingen es, daß vorläufig sich diese Förderung nur auf die deutsche Luftfahrt erstreckt. Es unterliegt aber keinem Zweifel, daß in nicht allzu ferner Zeit die Zentralbehörde der deutschen Luftfahrtvereinigungen, der D.L.V., Mitglied und Mitarbeiter derjenigen internationalen Luftfahrtorganisation werden wird, die für die Völker das ist, was der D.L.V. für Deutschland ist, die internationale Zentralbehörde aller Luftfahrtvereinigungen. Dann wird also der D.L.V. nicht nur für die deutschen Luftfahrtvereinigungen eine Notwendigkeit und für die deutsche Luftfahrt ein wertvoller Förderer sein, sondern auch für die internationale Luftfahrt.

Ich gebe nun eine Zusammenstellung der Tätigkeit des D.L.V. und der wichtigsten Ereignisse.

Am 1. April wurde die Geschäftsstelle gegründet. Die Leitung der Geschäftsstelle wurde Kontreadmiral Herr übertragen.

Durch monatliche Rundschreiben wurde die Verbindung mit den dem Verbande angeschlossenen Vereinen aufgenommen und bis zur Schaffung der Verbandszeitschrift aufrecht erhalten. Es entwickelte sich außerdem sofort ein lebhafter Schriftverkehr mit den Vereinen.

Durch entsprechende Schreiben an die Abtl. für Luft- und Kraftfahrwesen im Reichsverkehrsministerium und an die an der Luftfahrt interessierten deutschen Verbände wurde diesen der D.L.V. als der Vertreter der Interessen der deutschen Luftfahrtvereinigungen vorgestellt, woraus sich eine diesbezügliche Zusammenarbeit ergab. Hierauf kommt der Bericht später im einzelnen zurück.

Die Abteilung für Luft- und Kraftfahrwesen im Reichsverkehrsministerium unterstützte von Anfang an in dankenswerter Weise den D.L.V., wo und wie sie nur konnte.

Vor dem 16. deutschen Luftfahrertage wurde der „Vorstandsrat" schriftlich gewählt, und es wurden am 13. und 14. Mai zu Münster Vorstands-, Vorstandsratssitzungen und der Luftfahrertag abgehalten, wobei folgende Beschlüsse kurz zusammengefaßt gezeitigt wurden.

1. Es wurde eine Resolution angenommen, in der die Reichsregierung gebeten wird, gegen die Vergewaltigung der deutschen Luftfahrt durch die Begriffsbestimmungen des Obersten Rates mit allen ihr zu Gebote stehenden Mitteln vorzugehen.
2. Die Zeitschriftenfrage wurde gelöst.
3. Die ständigen Ausschüsse wurden gewählt.
4. Die Schaffung eines Verbandsabzeichens wurde genehmigt.
5. Als Ort des 17. Luftfahrertages wurde Dresden gewählt.
6. Es fand Ergänzungswahl des Vorstandes statt.

Die Tätigkeit des Vorstandes erstreckte sich im verflossenen Jahre auf folgende Hauptgebiete, auf die ich im einzelnen zu sprechen komme:

1. Ausgestaltung des Verbandes.
2. Hebung des Vereinslebens.
3. Aufnahme der Beziehungen zu Behörden und Verbänden. Ausgestaltung des Verhältnisses des D.L.V. zu ihnen.

1. Satzungsmäßige Ausgestaltung des Verbandes.

Wie ich schon ausgeführt, war schon vor dem 16. Luftfahrertage der Vorstandsrat gemäß § 17 der Satzung gewählt worden. Auf dem Luftfahrertage waren durch eine Kommission des Vorstandes die ständigen Ausschüsse gemäß § 26 gewählt worden und später der auf dem Luftfahrertage beschlossene Ausschuß für „das besetzte Gebiet". Die Ausschüsse wählten sich bald darauf ihre Vorsitzer, unter deren Führung sie ihre Tätigkeit aufnahmen, über die die Herren Vorsitzenden der „ständigen Ausschüsse" nachher berichten werden. Ich möchte nur zusammenfassend hier schon erwähnen, daß fast alle Ausschüsse schon recht wertvolle positive Arbeit geleistet haben, und daß ohne Zweifel im kommenden Jahre, nachdem nun immer klarer in allen Ausschüssen die Arbeitsziele und die Wege, sie zu erreichen, erkannt sind, bedeutend mehr segensreiche und fruchtbare Arbeit von ihnen auf allen Gebieten der Luftfahrt geleistet werden wird.

Gemäß Beschluß des 16. Luftfahrertages war die Wahl der zu schaffenden Verbandszeitschrift, deren Bezug für jedes Verbandsvereinsmitglied für obligatorisch erklärt war, dem Verbandsvorstande überlassen worden. Der Vorstand beschloß in der zu Bremen am 13. Juli abgehaltenen Sitzung, die „Luftfahrt", Verlag von Klasing & Co. (Berlin), als Verbandsblatt zu wählen. Anfang August kam die „Luftfahrt" als Juli-August-Heft zum erstenmal als Verbandsorgan heraus. Damit war nun endlich ein lange gehegter Wunsch der Vereine und ihrer Mitglieder in Erfüllung gegangen. Regelmäßig brachte die Verbandszeitschrift die monatlichen amtlichen Mitteilungen und Vereinsnachrichten. Hierbei darf nicht versäumt werden, an die Herren Vorsitzenden und Geschäftsführer der Verbandsvereine die Bitte zu richten, doch aufrichtig Sorge zu tragen, daß die Anfragen und Anregungen, die der Verbandsvorstand in den amtlichen Mitteilungen zum Ausdruck bringt, von ihnen ausnahmslos die gewissenhafteste Beachtung zum Wohle ihrer Vereine finden.

In bezug auf die Luftfahrtvereinigungen, die den alten Verbänden angehörten, herrschte zunächst ein zum Teil durch den Krieg entstandener Wirrwarr. Es wurden deshalb Kartothekkarten an die Vereine gesandt, durch die die Geschäftsstelle Klarheit erhielt und nunmehr eine einwandfreie Vereinsliste des D.L.V. aufstellen konnte, die veröffentlicht wurde. Viele und fortlaufende Veränderungen traten im Laufe des Jahres natürlich ein, die stets in den amtlichen Mitteilungen bekannt gegeben wurden.

Da die früheren Verbände, aus denen der D.L.V. hervorgegangen ist, zum Teil Vereinsgruppen und Vereine in denselben örtlichen Gebieten bezw. an denselben Orten hatten, so mußte dafür gesorgt werden, gemäß § 5 unserer Satzung, daß sich diese Vereinsgruppen bezw. Vereine zusammenschlossen oder es mußte eine Lösung gefunden werden, die eine harmonische Zusammenarbeit der betreffenden Organisationen unter allen Umständen sicher stellte. Das war keine leichte Aufgabe für den Vorstand des D.L.V.

Mit berechtigtem Stolz kann der D.L.V. jetzt auf die nahezu auf der ganzen Linie gelungene Zusammenschlußarbeit zurückblicken. Besonders unterstützt wurde sie durch die von Herrn Geheimrat Dr. Poeschel aufgestellte Zusammenschlußsatzung des D.L.V., durch deren § 11 die Hauptschwierigkeit des Zusammenschlusses, die Frage der Selbständigkeit der sich zusammenschließenden Vereine in sehr geschickter Weise behoben wurde.

Schon jetzt macht sich bei den Vereinen, die aus dem Zusammenschluß mehrerer Vereine entstanden sind, ein entscheidender Vorteil geltend, sie haben mehr Geldmittel für allgemeine Veranstaltungen und Maßnahmen des Vereins.

Unter dem Kapitel „Ausgestaltung des Verbandes" möchte ich noch erwähnen, daß der Verband auch deutsche Luftfahrtvereinigungen des Auslandes aufnehmen muß. Hierzu ist ein Zusatz für die D.L.V.-Satzung notwendig, über den nachher Beschluß zu fassen ist.

Dem Beschluß des 16. Luftfahrertages entsprechend wurde das Verbandsabzeichen und das Verbandsmützenabzeichen geschaffen, was vielerorts gern und viel getragen, zur Stärkung des Zusammengehörigkeitsgefühls beiträgt. Die Abzeichen haben auch unbedingt werbende Kraft.

Ein großer Vorteil, den der Zusammenschluß der alten Verbände der Einzelgebiete zum D.L.V. zeitigte, ist der, daß in jedem D.L.V.-Verbandsverein jetzt der Sport auf allen Gebieten der Luftfahrt betrieben werden kann (Freiballonsport, Modell- und Segelflug und Motorflugsport) und daß die Veranstaltungen der Vereine, welcher Art sie auch sind, und ihre Werbetätigkeit sich jetzt auf alle Gebiete der Luftfahrt erstrecken kann.

Die Veranstaltungen der Vereine werden natürlich auch durch eine solche Vielseitigkeit großzügiger, wirkungsvoller und anziehender, also erfolgreicher als Werbekraft für die ganze Luftfahrt.

Im allgemeinen hat sich nach der bisherigen Erfahrung die Organisation des D.L.V., wie sie durch die Satzung vorgeschrieben ist, bewährt.

2. Das Vereinsleben des D.L.V.

Dem D.L.V. gehören augenblicklich 105 Vereine mit ungefähr 20 000 Mitgliedern an. Hiervon sind aber nur etwa 8500 vollzahlende, also stimmberechtigte Mitglieder, da viele Vereine sogenannte außerordentliche, nicht zahlende Mitglieder haben, die aber doch werbende Kraft haben und jedenfalls im Interesse des Volkstümlichwerdens der Luftfahrt den Vereinen willkommen sein müssen. Ferner der „Deutsche Modell- und Segelflug-Verband" mit seinen 29 Vereinen (s. Januarheft d. J. der „Luftfahrt).

Im Laufe des Jahres traten zum D.L.V. folgende Vereine:

Verein für Luftfahrt im Industriegebiet (Essen-Ruhr).
Flugverein Dortmund e. V., Dortmund.
Badisch-Pfälzischer Luftfahrtverein, Mannheim.
Oberharzer Luftfahrt und Segelflugverein, St. Andreasberg.
Luftverkehr Weißenfels, Weißenfels.
Werningeroder Verein zur Förderung der Luftfahrt e. V., Werningerode.
Flugsportclub Pforzheim, Pforzheim.
Luftverkehr Suhl, Suhl.
Waldenburger Flugverein, Waldenburg i. Schl.

Aus dem Vereinsregister und in der Vereinsliste des D.L.V. sind auf ihren Wunsch gestrichen:

Niederrheinischer Verein für Luftfahrt, Sektion Bonn, Beul bei Bonn.
Deutscher Flugsportverband, Dresden.
Verein für Luftfahrt, Mainz.

Es ist eine unumstößliche und hocherfreuliche Tatsache, daß seit Gründung des D.L.V. durch den größeren Teil der deutschen Luftfahrtvereinigungen ein frischer Zug neuen Lebens und tatenfreudiger Schaffenskraft geht. Das beweisen die herrlichen Veranstaltungen des bei weitem größeren Teiles unserer Vereine, bzw. auch der Vereinsgruppen, über die uns fortlaufend in dankenswerter Weise berichtet wurde und über die auch die Zeitungen Berichte brachten.

Sie alle hier aufzuzählen ist nicht möglich. Der D.L.V. wird aber im kommenden Jahre besonders musterhafte und erfolgreiche Veranstaltungen aller Art im Verbandsblatte, im Interesse der anderen Vereine, veröffentlichen. Es seien hier nur die Arten der Veranstaltungen erwähnt. Es wurden abgehalten: Freiballonfahrten und Wettbewerbe, Flugtage mit Rund- und Schauflügen, Modellwettbewerbe mit anschließender öffentlicher Preisverteilung, gelegentlich bunter öffentlicher Abende. Öffentliche Filmvorträge, z. T. durch unsere bekannten Segelflieger und alten bewährten Luftfahrer und Kriegsflieger, vaterländische Abende mit Vorträgen aus allen Gebieten der Luftfahrt, Jugendtage. In vielen Vereinen trugen ferner regelmäßige Versammlungsabende mit gemütlichem Zusammensein und mit Erinnerungs- und Gedankenaustausch zur Hebung des Interesses an der Luftfahrt bei.

Der geschäftsführende Vorstand hat die verschiedensten Wege zur Förderung des Vereinslebens schon betreten, trotzdem seine Haupttätigkeit im ersten Jahre seines Bestehens die Organisationsarbeit am Verbande sein mußte. Er hat fort und fort wertvolle Erfahrungen und Anregungen der Vereine zu Nutz und Frommen aller Vereine veröffentlicht und gesammelt, um, was besonders wertvoll war, Wünsche und Anfragen der Vereine befriedigen und beantworten zu können, und es ist so der sehr wichtige Erfahrungsaustausch in die Wege geleitet. Ihn ganz systematisch durchzuführen wird im kommenden Jahre versucht werden. Hierbei hängt der Erfolg von der tatenfreudigen Mitarbeit der Vereine ab. Es muß und wird gelingen! Vielerlei Wünsche und Anfragen wurden an andere Verbände bzw. Behörden weitergeleitet und im Sinne der Vereine erledigt.

Die Beobachtung des gesamten Vereinslebens im ersten Lebensjahre des D.L.V. hat den Vorstand des D.L.V. klar erkennen lassen, daß die Vereine glauben, in der jetzigen Zeit der Geldentwertung ihren Mitgliedern nichts bieten zu können. Das ist grundfalsch, wie Dutzende und aber Dutzende von Beispielen beweisen: Zwei oder drei tatenfreudige Männer im Verein genügen, um das Interesse der Mitglieder am Verein durch Annehmlichkeiten und Veranstaltungen aller Art zu heben und den Verein zur Blüte und zu Erfolgen zu bringen, auf die diese Männer mit stolzer Befriedigung zurückzublicken berechtigt sind.

Der Vorstand hat daraus folgende Erfahrung geschöpft: Um den Vereinsvorständen ihre Arbeit zu erleichtern, muß eine Vorschrift aufgestellt werden, in der alle Arten von Veranstaltungen aufgeführt und für ihre Durchführung eingehende Anleitung und Anweisung mit Kostenüberschlägen, z. T. an der Hand von Beispielen, gegeben werden, so daß die Vereinsvorstände, um sie zu veranstalten so quasi nur noch auf den Knopf zu drücken brauchen. Dies wird die erste Aufgabe des heute zu schaffenden ständigen Ausschusses zur Förderung des Vereinslebens des D.L.V. sein.

Eine Einrichtung, die wegen der hohen Postgebühren sich bei den größeren Vereinen sehr bewährt hat, sei hier noch erwähnt: Die Einteilung des Vereinsortes in Bezirke mit 1 Obmann, 2 bis 3 Unterobmännern und etwa 20 bis 25 Mitgliedern. Ferner hat sich folgende Einrichtung sehr bewährt: Jede Vereinsgruppe ruft vierteljährlich die Vertreter der ihr angehörigen Vereine zu einer Versammlung ein, auf der jeder Vereinsvertreter über die Tätigkeit seines Vereins im verflossenen Vierteljahr und über die Absichten für das nächste Vierteljahr berichtet. Es wird hierdurch zwangsläufig ein sehr befruchtender Gedanken- und Erfahrungsaustausch herbeigeführt. Anschließend gemütliches Beisammensein. Ort der Versammlung wechselt. Es ist dies auch eine die Dienstfreudigkeit der Vertreter der Vereine anregende Maßnahme.

Der Vermögenszustand des D.L.V. wird hoffentlich des weiteren zulassen noch mehr Films anzuschaffen, zum Verleihen an die Vereine. Leider konnte bisher nur einer, der von Herrn Hauptmann Krupp aufgenommene Rhönsegelflug-Film erworben werden, von dem die Vereine lebhaften Gebrauch gemacht haben. Die Liste der Vortragsredner aller Gebiete der Luftfahrt wird weiter laufend gehalten und von Zeit zu Zeit veröffentlicht werden und ebenso das Literaturverzeichnis.

Eine wichtige Aufgabe der D.L.V.-Vereine ist ihre Werbetätigkeit. Hierfür immer neue Mittel und Wege zu finden und die Vereine zu unterstützen war das Bestreben der Geschäftsstelle Schulter an Schulter mit dem ständigen Ausschuß für Werbezwecke.

Verbandsveranstaltungen würden im Geschäftsjahre 1922/23 nicht abgehalten. Aus naheliegenden Gründen mußte im vorigen Jahre der „Rhönsegelflug-Wettbewerb" in den Händen bleiben, die ihn für voriges Jahr vorbereitet hatten. In diesem Jahr ist er eine Veranstaltung des Deutschen Luftfahrt-Verbandes, der die Durchführung seiner SW-Gruppe und dem ihm angeschlossenen D.M. u. S.V. übertragen hat.

Der Modell-, Gleit- und Segelflugsport wird von vielen Vereinen lebhaft betrieben, das beweisen die uns mannigfach zugegangenen Berichte über Modellwettbewerbe und den Bau von Segelflugzeugen.

Vom 18.—28. Mai veranstaltete im Auftrage des D.L.V. auf der Kurischen Nehrung bei Rossitten der Ostpreußische Verein für Luftfahrt den „Ersten Küstensegelflug 1923", der recht bedeutsame Erfolge zeitigte. Der Geschäftsführer des Ostpreußischen Vereins für Luftfahrt, Herr Fischer, der in vorbildlicher Weise gezeigt hat, was Begeisterung, Hingabe und Tatenfreudigkeit schaffen kann, hat über die Veranstaltung berichtet.

Wie seinerzeit mitgeteilt, war vom Vorstand des D.L.V. eine größere Motorflugveranstaltung in diesem Jahre durch den D.L.V. geplant. Der Vorstandsrat war damit einverstanden.

Die Ausführung des Versailler Diktats und die katastrophale Markentwertung haben es aber den Verbandsvereinen oder sonstigen Luftsportliebhabern unmöglich gemacht, sich eigene Motorflugzeuge für Sportzwecke anzuschaffen.

Die Flugzeugindustrie und die Luftreedereien waren aus denselben Gründen nicht in der Lage, die Veranstaltung durch Anstellung von Flugzeugen zu unterstützen. Es wird eifrigst versucht werden, unter eingehender Begründung von Stellen, die dazu in der Lage sind, Mittel zu bekommen, um für die Vereine Sportflugzeuge anzuschaffen.

Da jedoch nunmehr eine schnelle Änderung der jetzigen Lage nicht zu erwarten ist, so muß in diesem Jahre von der Durchführung der beabsichtigten Veranstaltung abgesehen werden. Der Vorstandsrat hat seine Genehmigung dazu gegeben.

Die Tätigkeit der D.L.V.-Vereine auf dem Gebiete des Freiballonsports war, wenn man die augenblicklichen schweren Zeiten berücksichtigt, recht rege.

Es sei noch erwähnt, daß aus dem Erlös des Ballonmaterials des früheren deutschen Luftfahrt-Verbandes zwei neue Ballone für den Deutschen Luftfahrt-Verband angeschafft wurden, die auf die Namen „Martens" und „Hentzen" getauft wurden, um diese beiden verdienten deutschen Segelflieger zu ehren.

3. Die Beziehungen des D.L.V. zu den anderen in der Luftfahrt oder einem ihrer Fachgebiete arbeitenden Behörden.

Mit der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luftfahrt ist die schon beschlossene Vereinbarung, die auf eine Arbeitsgemeinschaft hinausläuft, getroffen worden (s. Juniheft Amtliche Mitteilungen).

Mit dem Ring der Flieger steht der D.L.V. in harmonischer Beziehung. Dies ist ja eine unpolitische Vereinigung, die an vielen Orten Deutschlands die alten Flieger zur Pflege der alten Kameradschaft und Tradition zusammenschließt.

Der Ring der Flieger hat seinen Mitgliedern empfohlen, in die ihnen nächstliegenden Verbandsvereine des D.L.V. einzutreten und der D.L.V. wiederum hat seinen Verbandsvereinsmitgliedern, soweit sie alte Flieger sind, warm empfohlen, in die Traditionsverbände des Ringes der Flieger einzutreten.

Der „Ring der Flieger" hat dem D.L.V. seine Hilfe auf dem Gebiet der Jugendbewegung der Luftfahrt dankenswerterweise angeboten, die der ständige Ausschuß des D.L.V. gern verwerten wird.

Der D.M. u. S.V. ist korporativ dem D.L.V. beigetreten. Ein Verein, der dieselben Zwecke und Ziele verfolgt wie der D.L.V., aber den Beitritt zum D.L.V. nicht wünscht, ist der Aeroclub von Deutschland.

Wenngleich keinerlei geschriebene Abmachungen bestehen, so sind die Beziehungen zu allen in der Luftfahrt arbeitenden Verbänden korrekte, so daß gleichgerichtete fruchtbare Arbeit zum Wohle der deutschen Luftfahrt gemeinsam mit ihnen geleistet wird. Auf die Aufforderung des Reichsausschusses für Leibesübungen ist der D.L.V. als Anschlußverband dem Reichsausschuß beigetreten. Als seine Vertreter darin sind von dem Vorstand die Herren Oberst Dr. v. Abercron und Major Leonhardy gewählt.

Über die Segelflug-G. m. b. H. hat der Vorsitzende des ständigen Ausschusses für Modell- und Segelflug, Herr Konsul Kotzenberg, auf dem 17. Deutschen Luftfahrertage (s. Juniheft der „Luftfahrt") berichtet.

Über die dankenswerte Unterstützung mit Rat und Tat, die der D.L.V. stets von der Abteilung für Luft und Kraftfahrwesen erfahren hat, ist schon gesprochen. Der Vorstand des D.L.V. glaubt andererseits, daß es für die Reichsbehörde und die Behörden der Länder ein Vorteil ist, jetzt im D.L.V. eine einzige Stelle zu haben, an die sie sich in allen die Luftfahrtvereinigungen angehenden Gelegenheiten wenden können, und an die sie gem. § 11, 4 unserer Satzung, die sich direkt an sie wendende Luftfahrtvereinigung verweisen kann.

Für die Betätigung des D.L.V. als oberste Luftfahrt-Sportbehörde ist die Gesamtsportkommission des D.L.V gegründet worden. Vorsitzender ist Konsul Dr. Kotzenberg.

Vorstand: Die 3 Vorsitzenden der ständigen Ausschüsse, denen ein Sportgebiet zugewiesen ist: Konsul Dr. Kotzenberg, Oberst Dr. von Abercron, Dr.-Ing. Schmiedel.

Im übrigen verkörpern gemäß § 26, 2 der D.L.V.-Satzung die ständigen Ausschüsse für Motorflugzeuge, für Freiballone und für Modell-, Gleit- und Segelflugzeuge die Sportkommission ihres Sportgebietes mit den von ihnen gewählten Sportzeugen zusammen. Letztere werden demnächst veröffentlicht.

Herr.

Zu Nutz und Frommen der Verbandsvereine:

Der Nordbayerische Luftfahrt-Verband E. V. Nürnberg (Verein des D.L.V.) beschloß in einer Außerordentlichen Mitgliederversammlung vom 12. Juni 1923 einstimmig, die Mitgliederbeiträge für das 2. Halbjahr 1923 festzusetzen auf 4000 M. für ordentliche und außerordentliche Mitglieder und 20 000 M. für kororative Mitglieder. Wir bitten, den Beitrag prompt auf unser Postscheckkonto Nürnberg Nr. 3806 einzuzahlen. Mitgliederbeiträge, die bis anfangs Juli nicht eingegangen sind, werden wir durch Nachnahme zuzüglich der entstehenden Kosten zum Einzug bringen. Wir sehen uns durch die Zeitverhältnisse veranlaßt, von der Einziehung der Beiträge durch kostspieliges persönliches Einkassieren abzusehen und erwarten für diese Änderung volles Verständnis von unseren Mitgliedern. Die Aufnahmegebühr für neue Mitglieder beträgt unverändert 200 M.

2. Unsere Verbandsmitglieder genießen gegen Vorweisung unserer Mitgliedskarte bei den Agenturen eine 25 prozentige Ermäßigung für alle Flüge auf den Linien des deutschen Luftverkehrs. Die Geringfügigkeit unseres Mitgliedsbeitrages und die Größe der damit erworbenen Rechte werden beim Kauf einer Luftfahrkarte ersichtlich. Die Fahrpreise werden täglich neu den Benzinpreisen angepaßt und betrugen am 13. 6. 1923 ohne Abzug der 25 prozentigen Ermäßigung: Fürth ab 11.05 — Berlin 300 000 M., Fürth ab 6.30 — München 80 000 M. Die Mitgliedskarte ist sorgfältig aufzuheben, da bei allen Flugveranstaltungen unsere Mitglieder bei Vorzeigen der Karte Ermäßigungen genießen.

3. Da unser bisheriger Versammlungsraum im Hotel Wittelsbach aufgegeben werden mußte, finden unsere Zusammenkünfte an jedem Dienstag Abend 7—9 Uhr bis auf weiteres im Lesesaal Zimmer Nr. 13 des Schulhauses Lorenzerplatz 27 statt, den wir mit unseren Möbeln ausgestattet haben. Die Geschäftsleitung unseres Verbandes zusammen mit dem Bayerischen Automobil-Club ist in den ersten Stock des Gasthofes „Weißer Löwe", Königstraße 28, verlegt. Dieser Raum steht uns auch für Vorstandssitzungen zur Verfügung.

4. Am Sonntag, den 3. Juni, veranstalteten wir auf der Deutschherrnwiese ein außerordentlich zahlreich besuchtes Modell-Wettfliegen, leider bei böigem Wetter. Die Beteiligung war eine vorzügliche und die von unserer Jugend angefertigten Modelle beweisen fleißige Arbeit und Fortschritt in deren Anfertigung. Die Preise konnten wie folgt verteilt werden:

Klasse 1 Rumpfmodelle: 1. Preis und Ehrenpreis des Herrn Gerlinger: Herr Ittner. 2. Preis Herr Gailer. 3. Preis Herr Hünsch. 4. Preis Herr Riedel. Trostpreise: die Herren Gassner, Paul, Schütze.

Klasse 2 Entenmodelle: 1. Preis und Ehrenpreis der Firma L. Ostermayer: Herr Riedel. 2. Preis Herr Schalk. Trostpreis: Herr Pfötschle.

Klasse 3 Stabmodelle: 1. Preis und Ehrenpreis der Firma Gg. Leykauf: Herr Hünsch. 2. Preis Herr Lohbauer.

5. Der deutsche Luftfahrertag 1923 fand vom 1. bis 4. Juni in Dresden statt. Der N.L.V. war vertreten durch die Herren Barth und Wenz. Der Luftfahrertag brachte geschlossen zum Ausdruck, im bisherigen Sinne unentwegt weiter zu arbeiten. Wenn auch in diesem Jahre durch den Zusammenschluß zum Deutschen Luftfahrtverband viel erreicht worden ist, so bleiben den Ausschüssen Aufgaben genug, die erst allmählich gelöst werden können. 106 deutsche Luftfahrtvereine mit etwa 12 000 Mitgliedern finden ihren Zusammenschluß im D.L.V. Von den Reichsbehörden als oberste Sportbehörde dem Inland und Ausland gegenüber für die einschlägigen Gebiete anerkannt, wird sich der D.L.V. als machtvoller Förderer aller Luftfahrtinteressen im Deutschen Reich bewähren, den bis zum letzten Atemzug zu unterstützen unser eigenstes Interesse gebietet.

6. Freiballonfahrten können von Gersthofen bei Augsburg als nächsten Füllplatz unternommen werden. 3 Führer stehen in Nürnberg zur Verfügung. Eine Versicherung gegen Flurschaden ist möglich. Das Überfliegen der Grenzen erscheint nicht ratsam. Es wäre wünschenswert, diesen allerschönsten Sport bei uns neu zu beleben. Liebhaber wollen sich bei dem Vorsitzenden des Fahrtenausschusses, Herrn Eberhard Ramspeck, Steinbühlerstraße 12, Telephon 1226, melden.

7. Der Rhön-Segelflug-Wettbewerb 1923 findet auf der Wasserkuppe vom 17.—31. August 1923 statt. Es wird mit einem gewaltigen Andrang auf der Wasserkuppe gerechnet. Die dort vorhandenen Unterkunftsmöglichkeiten langen kaum für die am Wettbewerb Beteiligten. Allen unseren Mitgliedern raten wir dringend im August den Besuch der Rhön und sich heute schon Quartier zu sichern. Möge der Geist der Rhön wie in den letzten Jahren wieder Teilnehmer und Besucher zu neuer deutscher Arbeit ermutigen.

8. Der N.L.V. wird einen nach den Plänen des Oberingenieurs Reischl und von unserer Gruppe III in unserer Werkstatt im Adam-Kraft-Schulhaus mit Unterstützung der Bingwerke erbauten Doppeldecker zur Rhön entsenden. Eine Reihe unserer Mitglieder hat in rastloser Arbeit mit Einsatz der eigenen Person den Bau des Seglers ermöglicht. Wir richten den dringenden Appell an jene, die, der eigentlichen Bauarbeit fernstehend, doch zum Gelingen des Ganzen beitragen wollen, uns Mittel auf unser Postscheckkonto Nürnberg 3806 unter dem Stichwort „Rhönspende" zu überweisen: diese können nicht groß genug sein, fünf- und mehrstellige

Beträge und darüber erbeten. Mitglieder des N.L.V. helft alle! — In gleicher Lage wie wir befindet sich auch der Ausschuß des D.L.V. für die Durchführung des ganzen Rhönunternehmens, der um Überweisung von Geld und Nahrungsmitteln bittet, um die jungen Flieger, denen das Opfer der Zeit schon hart genug fällt, unterstützen zu können.

9. Die für April vom N.L.V. in Nürnberg festgesetzten Instruktionskurse waren von uns bis zum Kleinsten vorbereitet. Leider mußten sie im letzten Augenblick abgesagt werden, da verschiedene von auswärts versprochene Lehrer infolge der wirtschaftlichen Schwierigkeiten durch die Ruhrbesetzung absagen mußten. Wir haben die Kurse zum November verlegt und beabsichtigen möglichst vorher für die Lehrerschaft der mittelfränkischen höheren Schulen Einweisungskurse in das Gebiet der Luftfahrt in der Schule, damit nach und nach in jeder Schule möglichst ein Lehrer in der Lage ist, über die wissenschaftlichen Grundlagen, über die allmähliche Entwicklung und den gegenwärtigen Stand der Luftfahrt wißbegierige Schüler zu belehren und auch bei seinen Amtsgenossen Interesse dafür zu wecken. Wir Deutsche wollen die Verwirklichung des Gedankens von Graf Zeppelin anstreben, daß die deutsche Luftfahrt von der warmen Anteilnahme des ganzen deutschen Volkes getragen sein muß.

10. Dringender Appell! Jedes Mitglied muß die „Luftfahrt" (Verlag Klasing & Co., Berlin W 9, Linkstr. 38) lesen und wird gebeten diese Zeitschrift bei der Post oder dem Briefträger zu bestellen.

11. Arbeitsberichte: Gruppe I (Leiter Herr Ingenieur Chr. Pfannmüller): Ein Schulapparat ist fertig zum Transport nach Neumarkt, wo sogleich mit Fliegen begonnen werden soll. Ein neuer Hängegleiter soll aus den vorhandenen Restbeständen gebaut werden. — Gruppe II (Leiter Herr Rud. Schütze): Der letzte Modellsegelflugwettbewerb vom 3. Juni 1923 hat einen Zugang an Schülern bewirkt. Mit dem Bau neuer Modelle wird jetzt begonnen werden. — Gruppe III (Leiter Herr K. A. Seubert): An dem Rhönsegler wird täglich bis spät in die Nacht gearbeitet, um bis anfangs Juli fertig zu werden. Nach Fertigstellung wird er der Besichtigung der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

12. Mützen- (4000 M.) und Knopflochabzeichen (3000 M.) des D.L.V. sind durch den Schatzmeister Th. Körper (Firma C. Schmid & Co., Adlerstr. 34) erhältlich. Preise freibleibend.

I. Der **Verbandsbeitrag** ist, wie schon im Juniheft mitgeteilt, auf 1000.— M. je Vereinsmitglied für das 1. Halbjahr 1923 (1. April bis 30. September 1923) vom 17. Luftfahrertage festgesetzt worden.

Wir bitten die Verbandsvereine dringend, den Betrag bzw. den noch fehlenden Restbetrag von 500.— M. je Mitglied, umgehend unserm Bankkonto bei der Darmstädter und Nationalbank, Bremen, gütigst überweisen zu wollen, damit uns weitere Portokosten erspart bleiben.

II. Der Deutsche Flugsportverband Kolberg ist in den Kolberger Verein für Luftfahrt aufgegangen.

III. Wir ersuchen unsere Mitgliedsvereine erneut dringend, das in ihrem Besitz befindliche, die Allgemeinheit interessierende, Lichtbildmaterial registermäßig zu ordnen und dem Luftbildausschuß, Studienrat Dr. Ewald, Charlottenburg, Goethestr. 62, in einer Liste zu melden. Hierin liegt die wesentlichste Unterstützung zur Verbreitung des Luftbildgedankens, da es nur so möglich ist, den Wünschen und Anfragen von Interessenten zu genügen.

Es ist anzugeben:

Ist Bildmaterial vorhanden?

1. Von Deutschland? — Negative,
   von wo? — Abzüge,
   Größenangabe. — Diapositive.
2. Von dem Ausland? — Negative,
   von wo? — Abzüge,
   Größenangabe. — Diapositive.
3. Bildmaterial für Luftfahrt:
   Entwicklung der Ballonluftschiffahrt,
   Entwicklung des Flugwesens,
   Entwicklung des Luftbildwesens. (Geräte.)
4. Bildmaterial für Wissenschaft:
   Meteorologische Beobachtungen und Instrumentenkunde.
5. Vortragsreihen mit und ohne Text?
   Welche? Wie viele Bilder?

IV. Der 17. deutsche Luftfahrertag hat richtig erkannt, daß den Vorständen der D.L.V.-Vereine die Durchführung von Veranstaltungen aller Art leicht gemacht werden muß. Nur so werden wir erreichen, daß die Vereine einem ihrer Hauptziele gerecht werden, nämlich mit Erfolg für die Luftfahrt zu werben, sie volkstümlich und beliebt zu machen.

Es ist daher beschlossen, den „ständigen Ausschuß zur Förderung des Vereinslebens des D.L.V." zu schaffen, dessen erste Tätigkeit sein soll, eine Anleitung aufzustellen zur Abhaltung von Vereinsveranstaltungen aller Art auf allen Gebieten der Luftfahrt. Ausführungsanweisungen, Kostenanschläge und Ratschläge für jede Art der Veranstaltungen sollen ihre Durchführung so erleichtern, daß die Herren des Vorstandes nur ganz geringe Arbeit haben und vor der Durchführung solcher Veranstaltungen nicht zurückschrecken.

In diesen „ständigen Ausschuß zur Förderung des Vereinslebens" sollen aber nur Herren gewählt werden, die wirklich mitarbeiten wollen und können.

Wir bitten die Vereine des D.L.V. daher, uns von diesem Gesichtspunkte aus, wirklich geeignete Herren ihres Vereins zu nennen, die wir dann zur Wahl als Mitglieder des neuen „ständigen Ausschusses" dem Vorstande des D.L.V. vorschlagen werden. Herr.

✶ VEREINSNACHRICHTEN ✶



Berliner Verein für Luftschiffahrt. In der 397. Vereinsversammlung sprachen die Herren Ing. Weyhmann und Petschow über ihre Ballonfahrten der letzten Zeit an Hand vorzüglicher Lichtbilder. Major Nath berichtete über den Verlauf des letzten Ausfluges. Der Vierteljahrsbeitrag wurde auf mindest 4000 M. festgesetzt. Um baldige Überweisung auf Girokonto Dresdener Bank, Dep.-K. A, Französische Str. 35—36, oder auf Postscheckkonto Berlin 23270 wird gebeten.

Verein für Luftfahrt am Bodensee, Konstanz. Am 8. Juni 1923 fand die Generalversammlung im Klubzimmer (Mainaustraße 5) statt. Es standen folgende Punkte auf der Tagesordnung: 1. Flugplatz. Es wird lebhaft bedauert, daß dieses Jahr die Fluglinien auf dem hiesigen Flugplatz nicht wieder Konstanz berühren. Zurückzuführen ist diese Maßnahme auf den leider ungenügend hergerichteten Platz. Bedauert wurde auch, daß die Briefe des Vereins, der Stadt, sowie der B.L.V. an das Reichsverkehrsministerium bisher unbeantwortet geblieben sind. Im Einvernehmen mit der Stadt sollen demnächst weitere Schreiben gemacht werden. — 2. Kassenbericht. Herr Bankier Firnhaber berichtete über die Finanzlage, welche erfreulicherweise als gut bezeichnet werden konnte. — 3. Vorstandswahl. Der bisherige Vorstand wurde einstimmig wiedergewählt und zwar: 1. Vorsitzender: Herr Oberregierungsbaurat Kaufmann, 2. Vorsitzender: Herr Oberstleutnant Waenker von Dankenschweil, Schatzmeister: Herr Bankier Firnhaber. An Stelle des ausgeschiedenen bisherigen Schriftführers, Herrn Schriftsteller Karl Birner, wurde einstimmig Herr Ingenieur Truckenbrodt gewählt. — 4. Der Jahresbeitrag wurde auf 5000 M. als Mindestbeitrag festgesetzt. Ein Eintrittsgeld wird in Zukunft nicht mehr erhoben. Die Rock- und Mützenabzeichen kosten bis auf Weiteres 5000 M. je Stück. Das Tragen derselben ist nicht obligatorisch, jedoch wird erwartet, daß dasselbe viel und oft angelegt wird. Bei der inzwischen beginnenden Einziehung der Jahresbeiträge konnten wir bisher erfreulicherweise feststellen, daß der Mindestbeitrag in den meisten Fällen überschritten wurde, und zwar wurden im Durchschnitt 10—20 000 M. bezahlt. — 5. Der Klubabend findet bis auf Weiteres jeden 2. Freitag im Monat in unserem Klubzimmer („Rheinperle", Mainaustr. 5) statt. Besondere Bekanntmachungen können von unseren Mitgliedern in unserem Aushängekasten, welcher sich am Gebäude Hotel Krone befindet, eingesehen werden. — 6. Flugscheine. In liebenswürdiger Weise hat uns die Bodensee-Luftverkehrs-Gesellschaft W. Truckenbrodt & Co. wieder mehrere Freiflüge zur Verfügung gestellt. Davon wurden 5 als Freiflüge ausgelost; für die übrigen Flugscheine erhebt der Verein je 10 000 M. zur Unterstützung der Vereinskasse.

Bezirksverein Coburg im Deutschen Luftfahrtverband E. V. 1. Die Werbeveranstaltung in Coburg findet voraussichtlich in der 2. Hälfte des Juli statt. Nähere Nachrichten gehen den Mitgliedern noch direkt zu. 2. Nächster Klubabend Donnerstag, den 26. Juli, 8 Uhr abends, Bahnhofshotel Coburg. Reger Besuch, auch der auswärtigen Mitglieder, ist dringend erwünscht. 3. Die Mitgliedsbeiträge für das 3. Quartal sind bis zum 31. Juli an den Schatzmeister, Bank Häßler & Hülbig, Coburg, zahlbar. Nach diesem Tage werden die Beiträge durch Nachnahme eingezogen.

⋆ BÜCHERSCHAU ⋆

Flugzeug-Modellbau. Von P. L. Bigenwald. 3. Auflage, bearbeitet von A. Gymnich. 176 Seiten mit 163 Abbildungen, 17 Tabellen und 4 Tafeln. Berlin 1923, Verlag R. C. Schmidt & Co., Grundzahl 5 M.

Der neue Bearbeiter des Bigenwaldschen Buches hat es sich leicht gemacht. Die vorliegende 3. Auflage des im Jahre 1913 erstmalig erschienenen Werkes unterscheidet sich nicht sehr wesentlich von den früheren; insbesondere trägt es der neueren Modellbautechnik, die zu wahren Meisterwerken der Kleinkunst und zu erstaunlichen Leistungen geführt hat, zu wenig Rechnung. Der Ehrgeiz unserer jungen Modellerbauer würde geweckt, ihre Geschicklichkeit noch mehr herausgefordert werden, wenn man ihnen zeigte, wie weit Erfahrene heute schon praktisch vorgedrungen sind. Hierüber findet man aber leider nur wenig in dem Buche, und man muß, um sich hierüber ein Urteil zu bilden, schon Zeitschriften durchsehen, z. B. den „Flugsport", der auf diesem Gebiet in Deutschland recht Gutes geleistet hat. Auch der praktischen Anleitung des jungen, wissenshungrigen Flugbeflissenen müßte noch mehr Beachtung geschenkt werden. Unsere Jugend braucht zunächst, so scheint es, eine unmittelbar benutzbare Anweisung, wie bei der Herstellung eines bestimmten flugfähigen Modells vorzugehen ist. Recht verbesserungsbedürftig ist auch die Sprache des Buches; dem deutschen Jüngling sollte man z. B. die Bezeichnung „Aeroplan", die sich mehrfach in dem Buche findet, heute nicht mehr bieten. Immerhin gibt das Buch manches, was dem bloßen Bastler Anregung verschafft, und daher wird es noch so lange gute Dienste tun, bis der deutsche Modell- und Segelflug-Verband — was hiermit vorgeschlagen sei — die reichen Erfahrungen seiner Vereine zusammengefaßt in diesem oder einem andern Lehrbuche niedergelegt hat, im Interesse der Förderung des Modellbaus als der Vorstufe zum Gleiterbau und als eines Mittels zur Einführung in das Wesen des Fluges überhaupt, und um sportlich für den deutschen Luftfahrtgedanken zu werben. Die hierfür geleistete Arbeit würde tausendfältige Frucht tragen. Es wäre dies auch eine Gelegenheit für die deutschen Wissenschaftler, etwas für das Volkstümlichwerden unserer Luftfahrt-Erkenntnisse zu tun; hierfür geschieht noch viel zu wenig bei uns, und in dieser Beziehung sollten wir uns an Amerika ein Vorbild nehmen.

Der Ruderflug der Vögel, ein zu wenig beachtetes Naturwunder. Von Gustav Lilienthal. Berlin-Lichterfelde 1923, Naturschutz-Verlag. 19 S. mit 10 Abb.

Eine der an Kraftausdrücken nicht gerade armen Streitschriften des Bruders unseres Altmeisters Otto L. Es ist schade, daß der 75jährige Verfasser, der offenbar über eine gute Beobachtungsgabe für den Vogelflug und auch mannigfache Erfahrungen auf diesem Gebiete verfügt, sein Eingliedern in die Entwicklung des Flugwesens, wie diese sich vollzogen hat und vollziehen mußte, durch die Art seiner Kampfesweise außerordentlich erschwert. Die Vorwürfe „roher Behandlung der Aerodynamik", „Mangel an Feinheit des Calcüls", „unerhörtes Banausentum", „laienhafte Konstruktionen" usw., die der Verfasser der deutschen Flugtechnik und ihren zweifellos doch erfolgreichen wissenschaftlichen Vertretern macht, lassen eine Verständigung mit ihm als geradezu unmöglich erscheinen.





Deutsche Luftfahrer Zeitschrift

Zeitschrift für Luftschiff-, Flug- und Freiballonwesen

Ludwig Hohlwein München

Inhalt:

XXVII. Jahrgang August 1923

*

Amtsblatt des Deutschen Luftfahrt-Verbandes

*

Klasing & Co. Berlin W. 9.

Luftfahrt

Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift

Begründet 1895 von HERMANN W. L. MOEDEBECK

Zeitschrift für Luftschiff-, Flug-, Freiballonwesen und verwandte Gebiete in Wissenschaft, Technik und Sport

Amtsblatt des Deutschen Luftfahrt-Verbandes

Die „Luftfahrt" — Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift — erscheint an jedem ersten Donnerstag des Monats; Redaktionsschluß eine Woche vor Erscheinen. — Verlag, Geschäftsstelle und Verwaltung: Klasing & Co. Berlin W 9, Linkstraße 38. Telegramm-Adr.: Autoklasing. Fernsprecher: Amt Kurfürst 9116, 9136, 9137. Postscheckkonto 12 103. Verantwortl. Schriftl.: I. V. Konrad Delius, Berlin-Lichterfelde. Für den Anzeigenteil verantwortlich: Herm. Preppernau, Berlin W 9. — Der Bezugspreis beträgt vierteljährlich 21 000 M.; für das Ausland 2 Schweizer Francs zuzüglich Porto. Einzelheft 8000,— M. Bezug durch die Post, durch den Buchhandel oder durch die Geschäftsstelle der „Luftfahrt", Berlin W 9, Linkstraße 38. — Anzeigenpreis 100,— M. Grundzahl.

XXVII. Jahrgang | **BERLIN, den 5. August 1923** | **Nummer 8**

Das deutsche Olympia des Fluges.

Wenn diese Zeilen im Druck erscheinen, hat der 4. Rhön-Wettbewerb auf der Wasserkuppe bereits seinen Anfang genommen. Eine Riesenmühe ist schon dafür geleistet; unsere jungen Flieger haben sich Tage und Nächte mit fleißiger Arbeit um die Ohren geschlagen, um den Wundervogel, der dieses Mal ganz bestimmt Großes leisten soll, fertig zu bringen, die vorbereitenden Kommissionen haben ein mühseliges organisatorisches Werk hinter sich und heiße Tage stehen Fliegern und Veranstaltern noch bevor.

Tief hängen die Wolken über unserm geliebten deutschen Vaterland. Eine unerträgliche Schwüle nimmt uns fast den Atem. An der Gurgel spüren wir die eine Hand des Galliers, der in teuflischem Sadismus den blutleeren Körper dicht vor der Entseelung glaubt; mit der anderen Hand sucht er aus unsern Taschen zu rauben, was wir an Schätzen besitzen. Aber noch sind Herz und Gehirn unser, noch haben wir einen Willen. Daß wir ihn haben, werden unsere fliegerischen Jungmannschaften, Träger deutscher Zukunft! — die sich seit drei Jahren auf dem von Natur nicht gerade wirtlichen Hochgelände des Fuldaquellgebietes ein sportliches Stelldichein geben, in den nächsten Wochen erweisen — allen Gewalten zum Trotz! Ihre Teilnahme in diesem Jahr an dem deutschen Flieger-Olympia, wie der verdienstvolle Mäcen des Segelfluges, Dr. Kotzenberg, die Rhönveranstaltung treffend genannt hat, wird mehr denn je ein Beweis des hohen Idealismus sein, der unsere Jugend beseelt. Hat doch schamloser Vernichtungswille es verstanden, die deutsche Währung im Auslande so verächtlich zu machen, daß die opfernd hergegebenen 5 Millionen Mark heute nur mehr den Wert eines einzigen engl. Pfundes ausmachen. Das Geld kann also kein Anreiz zur Rhön sein. Der Geist der teuren Toten, die ihr Fliegerleben für ihr Vaterland opferten, ist es, der unsere Jugend den zähen Willen und die Stärke verleiht; der heiße Drang ist es, der sie die ihnen zur Verfügung stehenden Kräfte für die kulturelle Pflicht Deutschlands hergeben läßt und sie zu schöpferischer Tätigkeit anspornt; der oft tollkühne Mut, das Leben einzusetzen, um das Leben zu gewinnen, ist es, der sie sich den Fährnissen des Luftsports aussetzen heißt. Eine Verkörperung dieses ihres Wollens und Strebens wird die Jugend am 30. August dort oben auf der Wasserkuppe weihen: ein Gedenken zugleich für die, die uns Vorbilder sind, und eine Schwelle zu neuen Taten.

Der Baum, der aus Lilienthalschem Keim in der Rhön erwuchs, hat seine geflügelten Samen in alle Welt gestreut. Wo Menschen leben, die des fliegerischen Gedankens fähig sind, geht man an den Bau mechanischer Schwebevögel und sucht sie zu meistern. Kein Anzeichen ist bisher nachweisbar, daß man ohne die Taten in der Rhön in absehbarer Zeit das hätte schaffen können, was auf dem Gebiete des motorlosen und kleinmotorigen Fluges heute auch außerhalb der deutschen Grenzpfähle geleistet wird. Mit Wehmut, aber auch mit Stolz vernehmen wir in unserem verarmten Lande, daß die Brücke, die vom motorlosen zum motorischen, jedoch wirtschaftlichen Fluge führt, zum ersten Male im Auslande geschlagen worden ist — mit der Wehmut des Schaffens, der andere seine Gedanken verwirklichen sieht, aber auch mit dem Stolz, den Gedanken erst geschaffen zu haben. Das ist der Sinn der Rhön: Zum wirtschaftlichen Flugzeug nicht vom „fliegenden Motor" herab, sondern vom nullpferdigen Flugzeug herauf zu gelangen. Während in Deutschland noch kein kleinmotoriges Flugzeug (kleinmotorig im Sinne der Rhön-Ergebnisse) seine ersten Propellerumdrehungen rauschen lassen konnte, hat man in Frankreich, England, Amerika und anderswo bereits eine ganze Anzahl derartiger Maschinen geschaffen, die es zum Teil zu beachtlichen Leistungen gebracht und vor allem gezeigt haben, wie vorausschauend und folgerichtig deutsches Denken war. Der Einbau des Kleinmotors in den Gleiter, wie er aus der Rhön hervorging, war nur Sache der Werkstatt, Sache des Geldes. Durch derartige Leistungen fühlt sich Deutschland ebensowenig „überflügelt", wie durch die rein quantitativen Steigerungen der Weite, Dauer und Höhe motorloser Flüge im Aufwinde, denn diese beruhen bei dem heutigen Stande der Gleitflugtechnik vorwiegend auf dem Gelände, über dem geflogen wird.

Was noch nirgends erreicht worden ist, ist das Fliegen im horizontalen Winde, der eigentliche (dynamische) Segelflug. Erst wenn dieser im Auslande zustande gebracht werden sollte, müßten wir uns als geschlagen bekennen. Aber das ist ein Problem, das vor allem zäher wissenschaftlicher Forschung und sportlicher Übung bedarf; seine Lösung wird und muß von deutschem Geiste ausgehen. Um hierzu gelangen zu können, wird das kleinmotorige Flugzeug, das mit abgestelltem Motor noch über gute Gleitfähigkeit verfügt und mit laufenden Motor von beliebigem Orte aus jede Stelle im Luftraum aufsuchen kann, wo Strömungen fliegerisch zu erforschen sind, nicht entbehrt werden können. Man muß es schon deswegen pflegen. Ebenso wichtig aber ist es, dem reinen Gleitsport die denkbar größte Ausbreitung in Deutschland zu verschaffen, als edelstem Sport, als fliegerischem Erziehungsmittel für unsere Jugend und zur Auslese. Mit dem Anwachsen der örtlichen Gleitflug-Unternehmen wird die Rhön nicht nur nicht an Bedeutung verlieren, sondern erst zu dem werden, was sie zu sein verdient: eine Freiluft-Hochschule des Fluges, das deutsche Flieger-Olympia.

Go.



Luftbildmessung.

Von Reg.-Rat O. Koerner.

Ein Aufsatz von Dr. Gasser vom Jahre 1912 zeigt als Titelbild oben den Vermessungsbeamten mit Meßtisch und Kippregel sowie seinen Meßgehilfen mit der Meßlatte bei der mühsamen Feldarbeit und darunter ein über das Aufnahmegelände dahinfliegendes Luftfahrzeug. Aus diesem wird durch zwei von zwei verschiedenen Stellen gemachte Lichtbildaufnahmen desselben Geländeabschnittes die ganze Feldarbeit erledigt, die unter Ausnutzung einiger, ja auch für Vermessungen auf der Erde erforderlicher Festpunkte nötig ist, um für den aufgenommenen Abschnitt die erforderlichen Angaben in den jederzeit nachprüfbaren Lichtbildern festzulegen. Nach den Lichtbildern kann dann in der Arbeitsstube ein Lage- oder Schichtlinienplan oder auch Geländequerschnitte gezeichnet werden. Diese damals angestrebte Luftbildmessung ist heute bereits mehrfach mit Erfolg durchgeführt. Falsch wäe es aber anzunehmen, daß die Luftbildmessung den Topographen oder Landmesser entbehrlich macht. Zunächst muß auch bei der Luftbildmessung die Beschaffenheit von Wegen, Wäldern, Wiesen u. dgl. sowie die Namen durch örtliches Begehen festgestellt werden. Auch wird man für rein örtliche Vermessungen, die z. B. für Bauten oder Grenzfestlegungen auf der Erde genau abgesteckt werden müssen, also doch die Tätigkeit des Landmessers erfordern, nicht die Luftbildmessung anwenden. Eher kommt diese in Frage, wenn es sich zunächst um großzügige Vorarbeiten z. B. für Kanal- oder Eisenbahnprojekte handelt, die über weite Strecken sich hinziehen, und wenn das Gelände bisher nur schlecht oder, wie in fremden Ländern, noch gar nicht vermessen ist. Sie wird vor allem dort anzuwenden sein, wo man von der Erde schlecht hin kann, z. B. in Sumpfgebieten, zerklüfteten Gebirgen, bei Kratern u. dgl. Sie eignet sich auch dazu, die in der Natur entstandenen Änderungen der Geländebedeckung, Wälder, Ortschaften, Wege, und der Geländegestaltung, Flußbettänderungen reißender Gewässer, Meeresströmungen u. dgl. festzulegen. Wie also die Photographie nie die Tätigkeit des Bildnis- oder Landschaftsmalers ausgeschlossen hat, sondern diesen nur ergänzt und von ihm oft sehr gut als zweckmäßiges Hilfsmittel verwandt werden kann, so ist auch die Luftbildmessung, wie z. B. Dock in der soeben erschienenen 2. Auflage seines kleinen Buches (Sammlung Göschen Nr. 699) andeutet, nur ein weiteres Hilfsmittel zur Vervollkommnung und Ergänzung der bisherigen Vermessungsarten.

Doppelbildwurfgerät (Inag).

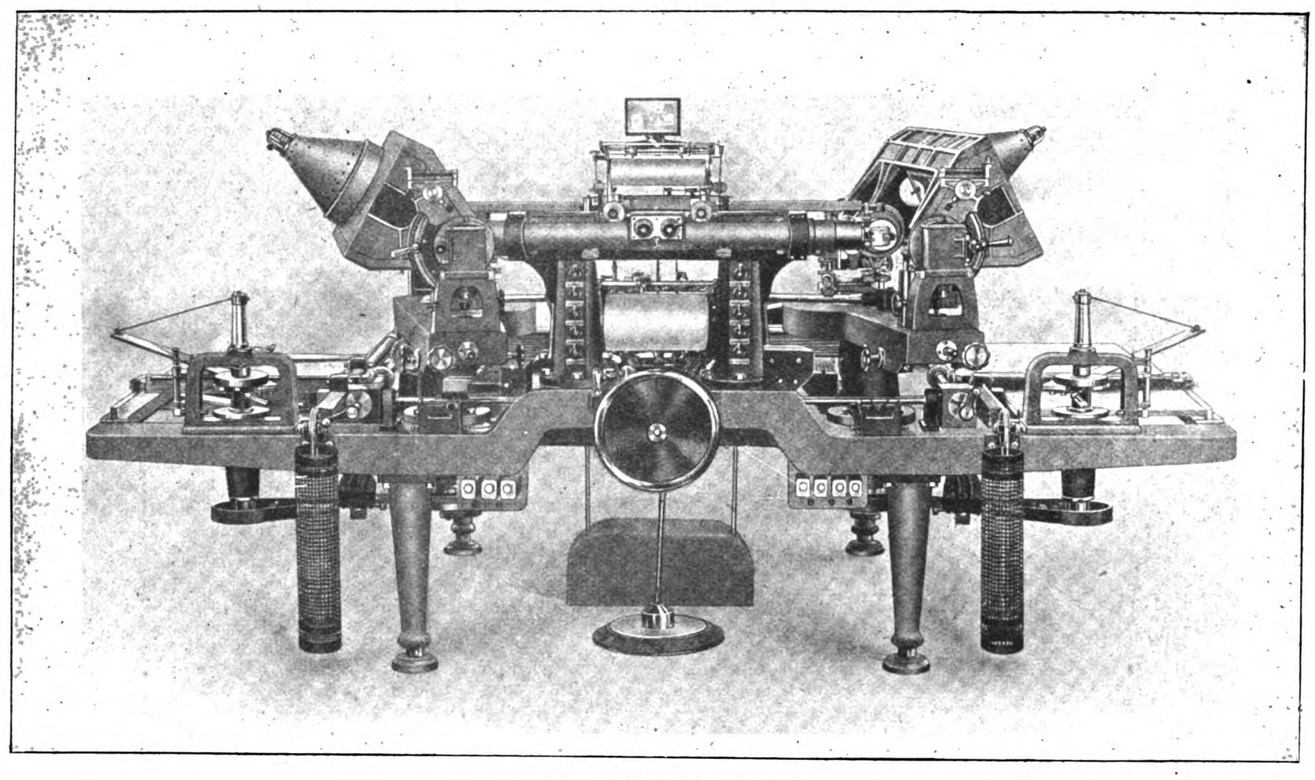
In Deutschland ist zurzeit die Luftbildmessung vor allem durch die geringe Zahl der vorhandenen Flugzeuge und die hohen Kosten eines besonderen Vermessungsfluges erschwert. Dagegen stehen z. B. in der Optikon-Abt. der Firma Mester, Berlin, Kanonierstr. 1, der „Deutschen Karte“, Berlin-Halensee, Kurfürstendamm 136, und der Luftbild-Stereographik G. m. b. H., München, Sendlingertorplatz 1, mit erprobten Geräten ausgerüstete Vermessungsanstalten zur Verfügung, bei denen mit entsprechenden Meßkammern aufgenommene Luftbilder zur Kartenherstellung verwandt werden können. Ist also Gelegenheit, aus Luftfahrzeugen Lichtbilder aufzunehmen, so ist es dringend zu empfehlen, sich vorher mit einer dieser Gesellschaften oder mit Firmen wie Zeiß (Jena), Heyde (Dresden N., Kleist-Straße) oder Goerz (Berlin-Friedenau) in Verbindung zu setzen, damit diese Gelegenheit auch in weitestem Maße wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Zwecken dienstbar gemacht werden kann. Niemals sollte man noch aus Luftfahrzeugen Lichtbilder mit Kammern aufnehmen, die nicht mit Zentralverschluß und Meßmarken ausgerüstet sind, denn nur mit derartigen Meßkammern gemachte Aufnahmen können ausgemessen werden. Anderseits können bei Verwendung der Bilder zu anderen Zwecken die kleinen Abbildungen der Meßmarken leicht entfernt werden.

Die Grundgedanken, welche den für Luftbildmessungen gebauten Übertragungsgeräten zu Grunde liegen, werden am verständlichsten, wenn man die Luftbildmessung mit dem menschlichen Sehen vergleicht. Wenn man nur mit einem Auge sieht, kann man das Hintereinander, d. h. die Tiefenlage von Gegenständen bekanntlich nur dann erkennen, wenn diese auf einer gemeinsamen Ebene, z. B. einer Tischplatte liegen. Dementsprechend kann auch nach einem einzigen Luftbilde eine Karte nur dann gezeichnet werden, wenn das Aufnahmegelände völlig eben ist. Da dies eine Ausnahme ist, sei hier nur auf Literaturstellen wie: Zentralzeitung für Optik und Mechanik 1921, Heft 31, S. 473—476 und das Heft „Aus Natur und Geisteswelt“, Verlag Teubner, Nr. 612: Lüscher, Photogrammetrie (im weiteren abgekürzt: Lüscher) hingewiesen.

Ist eine entspechende Bezugsebene nicht vohanden, so tritt ein räumliches Sehen nur dann ein, wenn man in nicht zu großer Entfernung liegende Gegenstände mit beiden Augen gleichzeitig betrachtet. Die Raumwirkung tritt dadurch ein, daß man denselben Gegenstand mit dem rechten Auge in einer anderen Richtung erblickt als mit dem linken. Die Lage des Gegenstandes ist durch den Schnittpunkt der beiden Blickrichtungen bestimmt. Hält man den Kopf still und schließt abwechselnd das rechte und das linke Auge, so werden einem diese beiden Richtungslinien dadurch bemerkbar, daß der Gegenstand hin und her zu springen scheint. Die Raumwirkung beim Sehen kann dadurch vergrößert werden, daß man den Augenabstand künstlich, z. B. durch Benutzung eines Scherenfernrohres, erweitert.

Bei der Luftbildmessung sind die beiden Augen durch die an zwei verschiedenen Orten betätigte Aufnahmekammer ersetzt. Diese Kammer hat der Augenlinse entsprechend das Objektiv. Die Stelle der lichtempfindlichen Netzhaut nimmt die Bildplatte oder der Film ein. Während aber die Netzhaut die Blickrichtungen nur vorübergehend wahrnehmen läßt, legt die Bildplatte diese Richtungen durch Abbildung der Geländepunkte dauernd fest. Kennt man also den Ort und die Stellung der Bildkammern bei der Aufnahme, so kann man jederzeit nachträglich nach den durch die Aufnahmekammer festgelegten Größen (Bildweite und Lage der abgebildeten Punkte auf der Platte) die Blickrichtungen und aus den Schnittpunkten der beiden nach demselben Geländepunkt gerichteten Blickrichtungen zweier Aufnahmen die Raumlage dieses Geländepunktes konstruieren (Vorwärtsabschnitt).

Ort und Stellung der Bildkammern bei der Aufnahme kann man aus den Bildplatten nachträglich feststellen, wenn von mindestens 3 auf jedem Bilde abgebildeten Geländepunkten die Kartenlage und Höhe bekannt ist. Die nach Angaben von Prof. Finsterwalder von verschiedenen Wissenschaftlern ausgebildeten Zeichen- und Rechenverfahren für diesen räumlichen Rückwärtseinschnitt sind Annäherungsverfahren, die durch Ausgleichsmethoden verbessert werden können. Um genügende Genauigkeit zu erzielen, bedürfen derartige Ausgleichsrechnungen sehr langer Arbeit und machen trotzdem ein noch genaueres Einstellen der Geräte nicht entbehrlich. Da ein Einstellen der Übertragungsgeräte auch ohne die vorherige



Autokartograph (Hugershoff-Heyde).

Berechnung des Rückwärtseinschnittes möglich ist, wird diese Berechnung von den vorgenannten Vermessungsanstalten jetzt nicht mehr verwandt, sondern Ort und Lage der Aufnahmekammer von vornherein durch Einpassen des Geräts auf die in die Zeichnung eingetragenen oder in der Zeichenebene erscheinenden Ausgangspunkte bestimmt. Sind die Aufnahmekammern mit Neigungs- und Kantungsanzeigern (außen angebrachten Libellen oder mitphotographierten Pendelanzeigern, wie z. B. den Ernemann-Koerner-Loten) ausgerüstet, so können diese, wenn auch nur rohen Angaben doch das erste Einpassen erleichtern. Wichtig ist auch, daß der Luftfahrer möglichst genau angibt, welchen Geländeabschnitt und aus welcher ungefähren Richtung er photographiert hat.

Am sinnfälligsten sind Übertragungsgeräte, bei denen der dem Aufnahmevorgang zu Grunde liegende Strahlengang durch Bildwurf (Projektion) wieder in umgekehrter Richtung dargestellt wird, indem zwei in ihren Abmessungen den Aufnahmekammern entsprechende Bildwurfkammern verwandt werden, deren hinter der Platte angeordnete Lichtquellen die beiden Bilder auf eine gemeinsame Auffangfläche werfen. Die Bildwurfkammern werden hierzu zur Auffangfläche in die Lage gebracht, die derjenigen der Bildkammern bei der Aufnahme und dem Maßstabe der zu zeichnenden Karte entspricht.

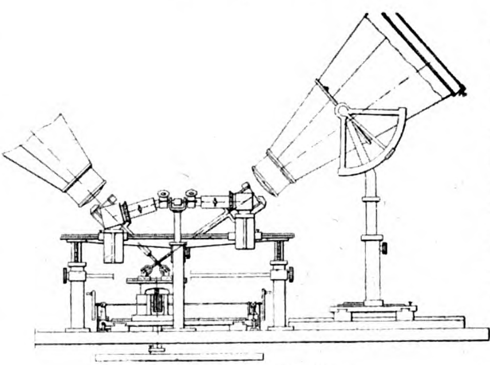
Eine Bildmessung mit derartigen Doppelbildwurfgeräten wurde bereits von Scheimpflug bei Architekturaufnahmen versucht und in der Zeitschrift „Der Mechaniker" 1899, Heft 16, von Dolezal für die Luftbildmessung vorgeschlagen. Dr. Gasser griff diesen Gedanken auf und begann 1916/17 bei Schmidt & Häntsch, Berlin, den Bau eines derartigen Geräts, das später zu den ersten Versuchsvermessungen der „Inag", Internationale aerogeodätische Ges. m. b. H., Danzig, bei Rüdersdorf und kürzlich bei Eberswalde benutzt wurde und gute Pläne ergab.

Um eine günstige Aufhängung der Bildwurfkammern zu erzielen, sind bei diesem „Inag-Gerät" den Objektiven Spiegelflächen (Prismen) vorgeschaltet, die den Strahlengang um 90 Grad ablenken. Werden beide Beleuchtungsquellen gleichzeitig eingeschaltet, so erscheinen auf der Zeichenebene gleichzeitig zwei Bilder, die sich nur in den Teilen decken, für die die Geländepunkte in der Höhe lagen, die dem eingestellten Abstande der Zeichenfläche von den Bildwurfkammern entspricht. Alle anderen Punkte werden dagegen durch das gegenseitige Überdecken undeutlich. Der Zeichentisch des Inag-Geräts ist nach der Höhe auf 1/10 mm genau einstellbar. Durch Ändern seiner Höhenlage kann man die Geländepunkte nacheinander in beiden Bildern zur Deckung bringen, in die Zeichnung eintragen und ihre Höhenzahlen anschreiben. Dies entspricht etwa dem Festlegen der Lattenstandorte bei der Aufnahme mit Meßtisch und Kippregel. Ähnlich lassen sich auch längere Geländelinien, Wege, Wasserläufe, Wald- und Ortschaftsgrenzen eintragen. Um das Zeichnen von Schichtlinien anzubahnen, wird eine Blinkvorrichtung eingeschaltet, die die Beleuchtungsquellen abwechselnd betätigt. Die Linien der eingestellten Höhenlage bleiben dann in Ruhe, alles übrige springt hin und her. Legt man hinter die eine Platte eine rote und hinter die andere eine grüne Glasscheibe, so erblickt man, bei Benutzung entsprechend gefärbter Brillengläser, ein vollkommenes Raummodell. Man stellt nun die Zeichenebene auf die verschiedenen Höhelagen ein und kann dann die Schichtlinien unmittelbar einzeichnen. Es ist aber zu beachten, daß man das Raummodell von der richtigen Seite aus betrachtet, da durch Ändern der Betrachtungsrichtung Änderungen im Raummodell eintreten. Dieses Inag-Gerät eignet sich infolge seines einfachen Aufbaus auch sehr gut für Unterrichtszwecke. Für das Zeichnen von Karten muß der Zeichentisch mit hoher Präzision ausgeführt sein. Um bei derartiger Projektion Bildschärfe zu erzielen, muß entweder an Stelle des Aufnahmeobjektivs ein Objektiv kleinerer Brennweite verwandt oder scharf abgeblendet werden. Auch dann tritt gleichmäßige Schärfe nur ein, wenn die Aufnahmen annähernd lotrecht nach unten erfolgten. Derartige Senkrechtaufnahmen geben zwar den besten Einblick in das Gelände, ihnen fehlt aber der für weitere Geländeabschnitte erwünschte Überblick, der besser mit Schrägaufnahmen zu erzielen ist. Verwendet man aber eine Reihenbildkammer, so läßt sich auch mit Senkrechtaufnahmen eine Geländevermessung durchführen. Wollte man ein Doppelbildwurfgerät für Schrägaufnahmen bauen, so müßte man Einrichtungen anwenden, die für Entzerrungsgeräte (vgl. Lüscher S. 100) in Frage kommen, was für eine nach der Höhe verstellbare Auffangebene einen schwierigen Aufbau ergibt. Das Inag-Gerät hat in letzter Zeit mannigfaltige Verbesserungen erfahren. Zum Ermitteln der Aufnahmeorte durch Einpassen und zum Anschließen von Folgebildern hat es den Vorteil, daß das ganze Bildfeld gleichzeitig gesehen wird.

Für Schrägaufnahmen sind diejenigen Geräte geeigneter, bei denen die in zwei den Aufnahmekammern entsprechende Bildkammern eingelegten Platten vom Objektiv aus durch ein Doppelbetrachtungsglas beobachtet, die einzelnen Blickrichtungen durch gegenseitiges Verstellen zwischen Teilen des Betrachtungsgeräts und den Bildkammern nacheinander eingestellt und dieses Verstellen durch Zwischenglieder auf einen Zeichenstift übertragen wird. Hierbei wird eine räumlich

wirkende Marke in dem erscheinenden Raumbilde entlanggeführt. Die Bewegung der verstellbaren Glieder erfolgt mittels Hand- oder Fußräder.

Die Vorschläge für derartige Geräte sind zahlreich (vgl. z. B. Zentralzeitung für Optik und Mechanik 1923, Heft 8); ein solcher von Dr. Gasser stammt aus dem Jahre 1915, ist aber erst 1921 veröffentlicht. Am übersichtlichsten ist der Aufbau nach dem Vorschlag von Poivilliers. Hergestellt und bei Versuchsvermessungen erprobt sind der Hugershoff-Heyde'sche Autokartograph (in Benutzung seit 1920) und der Stereoplanigraph der Firma Carl Zeiß (Jena) (fertiggestellt 1923).



Übertragungsgerät Poivilliers.

Bei Poivilliers sind die Bildkammern auf Schlitten in den 3 Raumrichtungen verschiebbar und für Neigung, Seitenrichtung und Kantung je für sich drehbar gelagert. Nach Einstellen der Aufnahmelage werden sie festgelegt. Das Betrachtungsgerät besteht aus zwei getrennten Rundblickfernrohren, die so verstellbar sind, daß ihre Eintrittsspiegel dicht vor den Objektiven der Bildkammern liegen. Zum Abtasten der Bilder werden hier nur die Eintrittsspiegel der Rundblickfernrohre bewegt. Die Blickrichtungen sind durch Lenker dargestellt, unter deren Schnittpunkt an einem die Lenker führenden Halter der Zeichenstift angeordnet ist. Durch verschiedenes Kuppeln der Antriebsräder mit dem Halter können entweder Pläne oder Geländeschnitte gezeichnet werden.

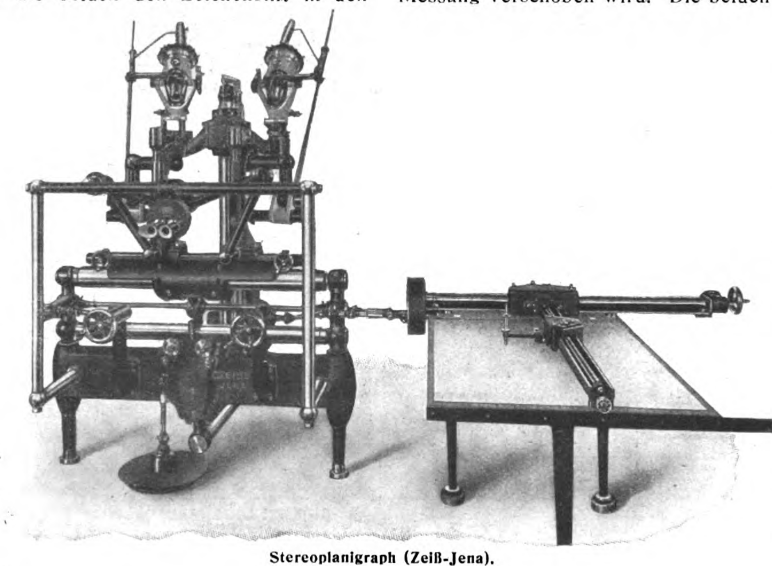
Die Verwendung von einfachen Rundblickfernrohren hat den Nachteil, daß das Aufrichteprisma nur bei Drehungen des Spiegels um die Längsachse des Fernrohres richtig wirkt. Zum vollkommen richtigen Ausgleich der Spiegelumkehrungen in allen Drehrichtungen ist bei dem Beobachtungsgeräte des Stereoplanigraphen ein besonderes Zahnradgetriebe eingeschaltet (optisches Kardangelenk). Hugershoff hat beim Autokartographen diese Frage dadurch gelöst, daß die Eintrittsspiegel nur zum Einstellen der Höhenrichtungen bewegt, für die Seitenrichtungen aber die Bildkammern geschwenkt werden.

Beim Autokartographen ist daher der optische Aufbau verhältnismäßig einfach. Die Bewegungen der Bildkammern werden durch Vorwärtsabschnittlineale, die der Eintrittsprismen mittels Invar-Drähten auf die hinter dem eigentlichen Gerät gelagerte Zeichenvorrichtung übertragen. Der erste Autokartograph war für Schrägaufnahmen gebaut. Mit den neueren Geräten können auch Senkrechtaufnahmen und von der Erde aus aufgenommene Meßbilder ausgearbeitet werden. Wie die neue Druckschrift der Optikon-Abt. zeigt, sind ferner Zusatzeinrichtungen vorgesehen, die das Zeichnen auf einer unmittelbar vor dem Bearbeiter gelagerten Trommel, das Zeichnen gleichzeitig in verschiedenen Maßstäben und das Herstellen von Stereokarten ermöglichen. Zählvorrichtungen lassen jederzeit die 3 Raumkoordinaten, der durch den Zeichenstift angegebenen Ortslage ablesen. Die interessanteste Neuerung ist die Einschaltung eines Elektromotors, der die beiden den Zeichenstift in den beiden Planrichtungen bewegenden Antriebswellen gleichzeitig bewegt. Durch ein vor dem Bearbeiter gelagertes Steuerrad kann der Motor so eingeschaltet werden, daß er abwechselnd auf die eine der beiden Antriebswellen stärker wirkt als auf die andere, so daß dadurch die Richtung der Laufbewegung des Zeichenstifts verstellt werden kann. Ferner ist die Geschwindigkeit des Motors regelbar. Bei eingestelltem Motor läuft also die räumlich erscheinende Meßmarke in dem Raumgebilde selbsttätig; sie wird wie ein Auto gesteuert und kartiert dabei (Autokartograph). Die Anregung zu dieser sinnreichen Einrichtung gab Dr. Harting.

Der Autokartograph ist der erste Selbstkartierer mit dem nach Luftbildern Karten hergestellt wurden. Die amtlichen Nachprüfungen ergaben hohe Genauigkeit. Inzwischen sind bereits mehrere Autographen geliefert und die verschiedensten Vermessungsaufgaben sowohl nach Luft-, wie nach Erd- und Küstenaufnahmen mit diesen Geräten gelöst. Hierbei haben sich die Heyde'schen neuen Meßkammern (Fliegerkammern, Phototheodolite und Küstenkammern) bewährt. Es ist bezeichnend, daß selbst die Franzosen, die doch früher in der Bildmessung viel leisteten, das Hugershoff'sche System zweckmäßiger als die ihren halten (vgl. France militaire v. 7. 10. 22). Auch andere ausländische Schriften wie: The geographical Journal (1922, Heft 4), L'Áéronautique (1922, Heft 37) und Rivista maritima (Rom 1922) loben den Autokartographen.

Die Firma Carl Zeiß (Jena), deren Aufnahme-(Phototheodolite) und Ausmeßgeräte (Stereokomparator, Stereoautograph) für die Bildmessung auf der Erde durch ihre vorzüglichen Meßergebnisse seit langen Jahren weltbekannt sind, hat auch die Grundlagen für die Luftbildmessung durch Prof. Pulfrich, Dr. Sander, Dr. v. Gruber, Dr. Bauersfeld und andere in jahrelanger, eingehender Arbeit gründlich durchforscht. Zuerst wurde der mit parallel nebeneinander eingelegten Platten und einem Linealsystem arbeitende Stereoautograph durch Zusatzeinrichtungen dazu ausgebaut, daß auch mit ihm Meßbilder aus Luftfahrzeugen ausgearbeitet werden können. Die Versuchsmessungen wurden vom Topographischen Büro München nachgeprüft und zeigten gute Ergebnisse. Ist aber auch der Stereoautograph für Arbeiten nach auf der Erde aufgenommenen Meßbildern noch allen anderen Übertragungsgeräten überlegen, so ist er doch mit den Zusatzeinrichtungen für Luftbildmessungen ziemlich kompliziert. Inzwischen sind nun auch andere Geräteausführungen vom Zeiß-Werk entworfen und im Stereoplanigraphen ein Präzisionsinstrument geschaffen, das in jeder Beziehung erstklassig ist. (Über den Werdegang dieser Geräte, vgl. Zeitschrift für Instrumentenkunde 1921, Heft 1—3, 1922 Heft 1 und 1923 Heft 1.) Von vornherein ist der Stereoplanigraph derart gebaut, daß er für alle Fälle der Bildmessung von der Erde und aus der Luft gleich gut verwendbar ist. Er ist ein Universalgerät zum Zeichnen von Plänen und Geländeschnitten. Nach maschinenbautechnischen Gesichtspunkten gebaut und in allen seinen Teilen mit höchster Präzision durchgebildet, zeigt er von allen bisher bekannten Geräten die weitesten Einstellmöglichkeiten und hat sich bei den mit ihm bereits ausgeführten Meßarbeiten gut bewährt.

Zur kurzen Charakteristik seines Aufbaus sei folgendes erwähnt: Die Bildkammern sind mit den erforderlichen Einstellvorrichtungen auf einem gemeinsamen Träger angeordnet, der nach Höhe und Raumtiefe zu dem Beobachtungsgerät bei der Messung verschoben wird. Die beiden Teile des Beobachtungsgeräts (zwei der vorerwähnten optischen Kardangelenke) sind auf ihrem gemeinsamen Träger gemeinsam und einzeln nach der Seite verschiebbar. Optische Parallelogrammführungen ermöglichen es, daß die Einblicksgläser bei diesen Bewegungen ihre Lage beibehalten können. Man führt beim Meßvorgang die aus zwei Teilen bestehende Raummarke durch Verändern ihrer Raumlage zu den auszumessenden Platten in dem erscheinenden Raumbilde mittels der drei Antriebsräder entlang. Die Meßmarkenteile sind an den beiden Ausblicksgläsern des Beobachtungsgeräts angeordnet. Auf



Stereoplanigraph (Zeiß-Jena).

ihre Fläche werden die Bilder durch Zwischenlinsen stets scharf projektiert, die ihre Fokussierung bei den gegenseitigen Bewegungen zwischen dem Bildkammerträger und dem Beobachtungsgerät mittels Führungskurven ändern und vor den Objektiven der Bildkammern angeordnet sind. Im Gelände gleichgroße Gegenstände erscheinen hier auch bei der Betrachtung gleich groß. Zwei der Bewegungen des Gerätes können nach Wahl durch Antriebsschnecken auf den Zeichenstift übertragen werden, der zum Kartieren in verschiedenen Maßstäben mit verschiedenen Übersetzungen auf dem neben dem Bearbeiter angeordneten Zeichentisch geführt wird. Zählvorrichtungen und dgl. vervollkommnen die Einrichtung.

Wie aus einigen Patentschriften hervorgeht, beschäftigt sich auch C. P. Goerz (Friedenau) mit der Luftbildmessung. Über die Arbeiten der Landeflaufnahme berichtet Ober-Reg.-Rat von Gößnitz in der „Illustrierten Flugwoche", Juniheft 1923:

Erwähnt sei, daß, wenn aus Luftbildern nur eine punktweise Übertragung erfolgen soll, man sich im Bedarfsfalle auch mit reinen Zeichenverfahren (vgl. Lüscher, S. 114—117) behelfen oder hierzu auch Entzerrungsgeräte verwenden kann (vgl. Nr. 10, 1922 dieser Zeitschrift, S. 142 links).

Zum Schluß sei noch auf den 6. Band des Internationalen Archivs für Photogrammetrie, Verlag Fromme (Wien), der mehrere wichtige Aufsätze über Luftbildmessungen enthält, ferner auf den sehr beachtenswerten Aufsatz von Dr. v. Gruber, Photogrammetrie für Ingenieurarbeiten, der in den Veröffentlichungen des Vereins deutscher Ingenieure erscheint, und endlich auf die interessanten Ausführungen von Reg.-Baumeister Ewald, baugeschichtliche Entwicklung Berlins, Zeitschrift „Städtebau" 1923 (Verlag Wasmuth), Heft 7/8, die eine Verwendungsmöglichkeit des Luftbildes für andere Zwecke zeigen, hingewiesen. Einige kriegsgeschichtliche Beispiele für die Fliegerbildverwendung sind z. B. in dem Aufsatze: „Eine Vermessungsabteilung der Ostfront . . .", Zeitschrift „Heerestechnik", Verlag Offeffne Worte, 1923, Heft 5 und folgende enthalten.

Fregattenkapitän Pieter Strasser, dem Führer der Marineluftschiffe, zum Gedächtnis.

(Gefallen am 5. August 1918 vor der englischen Küste mit dem L 70).

Zum fünften Male jährt sich am 5. August der Tag, an dem die Marineluftschiffahrt ihren Führer, Fregattenkapitän Pieter Strasser, verlor. Nicht nur für die Marine, sondern für die ganze deutsche Luftschiffahrt war dies einer der schwersten Verluste, war doch Strasser einer der bedeutendsten Männer auf diesem Gebiete.



Durch die Anforderungen des Krieges entwickelte sich die Luftfahrt weit schneller und gewaltiger, als es in friedlichen Zeiten möglich gewesen wäre, und hierin liegt die Bedeutung Strassers, daß er es in seltenem Maße verstand, die sich überstürzenden Neuforderungen in die rechten Bahnen zu lenken.

Wenn wir jetzt nach dem Kriege immer noch an der Spitze aller Nationen mit unserer Luftschiffahrt stehen, so ist dies nicht zum mindesten mit ein Verdienst Strassers.

Vorbildlich als Organisator und Führer, setzte er seine ganze Kraft ein für den Gedanken der Luftschiffahrt.

1894 in die Marine eingetreten, erwarb er sich schon als junger Leutnant die Rettungsmedaille am Bande für die Rettung eines über Bord gefallenen Mannes. Im Herbst 1913 an die Stelle des mit L 1 untergegangenen Kommandeurs der Marineluftschiffabteilung, Korvettenkapitän Metzing, berufen, bekleidete er diesen Posten bis Dezember 1916, bis die starke Vergrößerung seiner Waffe eine Umorganisation vorsah und er auf Allerhöchsten Befehl zum Führer der Marineluftschiffe ernannt wurde. Im August 1917 wurde ihm in Anerkennung seiner Leistungen der Orden „Pour le Mérite" verliehen.

Strasser war eine Gestalt, die in manchen Zügen dem großen Schöpfer der Luftschiffe, Exzellenz Graf Zeppelin, ähnelte, vermochte er es doch in gleicher Weise, mit ungebeugter Energie, auch nach schwersten Rückschlägen wieder und wieder aufzubauen, stets sein Ziel, die Vervollkommnung seiner Waffe vor Augen. „Wo gehobelt wird, fallen Späne", dies Wort hörte man oft von ihm, aber, wie er von seinen Untergebenen die rücksichtslose Hintansetzung aller persönlichen Motive und die reine Einstellung auf den Krieg mit seinen Anforderungen verlangte, so sah man diese Gedanken an ihm selber in schärfster Form erfüllt.

Im persönlichen Verkehr ein liebenswürdiger Kamerad und vorbildlicher Vorgesetzter, der für seine Untergebenen sich mit seiner ganzen Person einsetzte, galt es etwas für sie zu erreichen, wurde er von Vorgesetzten und Untergebenen geschätzt und verehrt.

Um stets über die Leistungen seiner Schiffe und die Abwehrmaßnahmen des Feindes im Bilde zu bleiben, leitete er trotz häufigen Einspruchs seiner Kommandanten, seine Person nicht so dem Feinde auszusetzen, von einem der mitfahrenden Luftschiffe aus persönlich in jeder Angriffsperiode mindestens einen Angriff. Nach fast 20 erfolgreichen Angriffsfahrten, der er mitfuhr, wurde er so, am zehnten Jahrestage der Echterdinger Katastrophe dicht vor der englischen Küste mit dem L 70, auf dem er in der Nordsee jüngsten Kommandanten Kapitänleutnant von Loßnitzer begleitete, von einem englischen Flugzeug zum Absturz gebracht.

Neben den Bahnbrechern der Luftschiffahrt ist Strasser einer der bedeutensten Förderer dieses Gedankens, dem man stets ein ehrendes Gedächtnis bewahren wird.

v. Schiller.

Eine Alleinfahrt in den Alpen.

particulars

Von Prof. Dr. Robert Liefmann.

(Schluß.)

Doch kaum ½ Stunde hatte ich Zeit, den wunderbaren Anblick in allen Einzelheiten in mich aufzunehmen. Schon hatte ich den Hochgant, 2199 m und die Brienzer Rothorn-Kette beim Augstmatthorn, 2140 m, überflogen, der Brienzer See lag schon fast senkrecht unter mir. Schon hatte ich Montblanc-Höhe erreicht, und noch immer war der Ballon stark im Steigen. Ich durfte mich nicht im bloßen Schauen verlieren, so sehr das ruhige Dahinschweben dazu verleitete. Vielleicht hätte ich das Berner Oberland überfliegen, ja wahrscheinlich über die ganzen Zentralalpen nach Italien gelangen können. Aber es war mit Sicherheit damit zu rechnen, daß bei längerer Fahrt der Ballon die 6000 m weit überschreiten müßte. Zwar spürte ich jetzt bei 5000 m Höhe noch nicht das geringste Unbehagen, aber wer wußte, ob ich nicht auf 6000 m Höhe gezwungen sein würde, das Ventil zu ziehen, um weiteres Steigen zu verhüten. Das war aber klar: Ventilziehen bedeutete, innerhalb ½ Stunde landen. Auch waren die 6 Sack leichte Erde als Ballast zum Abbremsen des Fallens aus größerer Höhe ungenügend.

Alle diese Erwägungen drängten sich in wenigen Minuten zusammen, aber es sollten noch schnellere Entschlüsse

notwendig werden. Ich beschloß am Brienzer See zu landen, über dem ich jetzt schwebte und hoffte, die Nordwände des Faulhorn-Massivs, die tief unter mir kaum erkenntlich waren, vermeiden zu können. Erst eine fortgesetzte Reihe von Ventilzügen brachte den Ballon ins Fallen, so daß es mir bei dem Gasverlust schon recht unheimlich wurde. Dann ging es rasch hinunter. Jungfrau und Finsteraarhorn, die vorher weit unter mir gelegen hatten, strebten jetzt wie aus dem Boden wachsend, in die Höhe. Aber o Schrecken! Schon in etwa 4000 m Höhe änderte sich die Windrichtung. Eine wohl von den Bergen kommende Luftströmung trieb mich wieder dem überflogenen Augstmatthorn zu. Seine sehr steilen Südhänge waren das denkbar ungünstigste Landungsgelände. Nur mit Abgabe des letzten Ballasts gelang es mir, den Fall des Ballons abzubremsen, und den scharfen Grat östlich dieses Gipfels gerade noch zu überfliegen. Dann sank der Ballon unter die umgebenden Berge hinab. Schon lange hatte ich die Verpackungsplane an das Hochlaßtau gebunden, um sie, wenn nötig, hinauszuwerfen und damit das Aufsetzen abzubremsen. Aber das schwere Schlepptau fing den Fall auf. 8 Uhr 20 Minuten landete ich sanft, 1400 m hoch, im obersten Habkerntal zwischen Hochgant und Augstmatthorn. 2 Stunden hatte meine Wunderfahrt in Sonne und Firnenglanz gedauert.

Wenn irgend möglich, mußte ich natürlich vermeiden, den Ballon zu reißen, ja selbst Ventil zu ziehen. Aus Leibeskräften arbeitete ich, das schwere Schlepptau in die Gondel zu ziehen. Gerade war ich so auf der Erde angelangt, da erschien ein Senne von der nahen Alp, und bald eilten auch einige Touristen herbei, die mir schon vom Hochgant aus zugerufen hatten. Dann machten sie sich an das ungewohnte Vergnügen des Ballontransportes am Schlepptau und Hochlaßtau. Anfangs ging es leicht, gegen Mittag wurde jedoch der Wind stärker. Wir kamen in die Baumregion, und mußten Bäche überschreiten. Die wackeren Schweizer ließen aber nicht locker. Das Schwierigste kam zuletzt. Noch eine tiefe Schlucht war zu überschreiten, dann winkte ein Sträßchen bei dem Dorfe Schwendi. Aber immer trieb der stärker werdende Wind den Ballon in entgegengesetzter Richtung zurück. Endlich gelang es mir, der ich die Gondel nicht verlassen und die Reißleine für den Notfall immer bereit hatte, an einer langen Schnur einen Stein über die Schlucht zu werfen. Damit brachten wir das Hochlaßtau hinüber und an ihm zogen die drüben stehenden Zuschauer das Ungetüm auf die andere Seite der Schlucht. Um 11 Uhr konnte ich den Ballon endlich neben der Straße aufreißen. Dann war er schnell verpackt, und 2 Stunden dauerte noch der Transport auf einem Ochsenkarren zum Bahnhof Interlaken. Am Abend war ich wieder in Freiburg. In dem Schatz meiner Ballon-Erinnerungen wird aber diese Fahrt immer einen der ersten Plätze behaupten.



Erhöhung der Flugzuschläge. Vom 1. August an werden für Flugpostsendungen außer den gewöhnlichen Gebühren folgende Flugzuschläge erhoben:

a) nach dem Inland (einschließlich Freie Stadt Danzig, Memelgebiet und Österreich)

für Postkarten	250 M.
„ Briefe bis 20 g	500 „
„ „ über 20 bis 100 g	1 000 „
„ „ über 100 bis 250 g	2 500 „
„ „ über 250 bis 500 g	5 000 „
„ Drucksachen bis 25 g	500 „
über 25 bis 50 g	750 „
über 50 bis 100 g	1 000 „
über 100 bis 250 g	2 500 „
„ Warenproben bis 100 g	1 000 „
über 100 bis 250 g	2 500 „
„ Geschäftspapiere und Mischsendungen bis 250 g	2 500 „
„ Drucksachen, Geschäftspapiere, Warenproben, Mischsendungen über 250 g bis 500 g	5 000 „
„ Drucksachen, Geschäftspapiere, Mischsendungen über 500 g bis 1 kg	10 000 „
„ Drucksachen über 1 bis 2 kg	20 000 „
„ Päckchen bis 1 kg	10 000 „
„ dringende Pakete für jedes angefangene kg	10 000 „

b) nach dem Ausland (soweit nicht andere besonders veröffentlichte Zuschläge gelten)

für Postkarten	500 M.
„ Briefe für je 20 g	1 000 „
„ Drucksachen, Geschäftspapiere, Warenproben, Mischsendungen für je 50 g	2 000 „
„ dringende Pakete für jedes angefangene kg	25 000 „

Besondere Zuschläge gelten für Luftpostsendungen nach Rußland, Mesopotamien, Persien, Polen und England (auf dem Leitweg über Köln).

Die Berliner Arbeitsgemeinschaft für motorlosen Flug veranstaltet am **14. September, 7 Uhr abends,** einen Vortragsabend, zu dem hierdurch eingeladen werden die Mitglieder des Aeroclubs von Deutschland, der Akademischen Fliegergruppe an der T. H. Charlottenburg, des Berliner Segelflug-Vereins, des Berliner Vereins für Luftschiffahrt, des Brandenburgischen Flugsport-Vereins, der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luftfahrt. — Vorträge: 1. Herr Prof. Dr. von Parseval: „Die wissenschaftliche Bedeutung des Segel- und Gleitfluges". 2. Herr Major a. D. v. Tschudi: „Persönliche Erfahrungen und Erinnerungen aus den Anfängen des Gleitfluges". 3. Herr Rittmeister a. D. Baeumker: „Die Segelflug-Wettbewerbe 1923, Erfolge und Ziele" (mit Lichtbildern). 4. Herr Hauptmann Student: „Die Schule im motorlosen Flug" (mit Lichtbildern). Die Vorträge finden statt im großen Saal (2. Stock) des Flugverbandshauses, Berlin W, Blumeshof 17. Nach den Vorträgen stehen die Räume des ersten und zweiten Stocks zu geselligem Zusammensein zur Verfügung. In Anbetracht der großen Zahl der zu erwartenden Teilnehmer haben nur die Vereinsmitglieder Zutritt. Vereinzelte Gäste können durch den Arbeitsausschuß eingeladen werden. — Am **Sonntag, den 16. September 1923,** findet ein Ausflug nach Rhinow statt, zu dem die Mitglieder der oben genannten Vereinigungen eingeladen werden. Gäste sind statthaft. (Dreistündige Bahnfahrt IV. Klasse). Für einfache Verpflegung ist Sorge getragen. Geplant ist eine Besichtigung des Segelfluggeländes, bei geeignetem Wetter werden Flüge ausgeführt werden. Über alle Einzelheiten erfolgen Mitteilungen bei der Veranstaltung am 14. September. Bei dieser Gelegenheit haben auch Anmeldungen zur Teilnahme zu erfolgen.

Herr Dr. Hildebrandt schreibt uns:

In Nr. 6 der „Luftfahrt" Seite 68 wird eine Erklärung der Segelflug G. m. b. H., unterzeichnet „v. Tschudi, Bäumker" gebracht, die sich gegen Angaben in einem von mir im „Berliner Lokal-Anzeiger" erschienenen Artikel richtet. Da die „Luftfahrt" diesen Artikel nicht veröffentlicht hat und die Leser daher nicht wissen können, was ich geschrieben habe, so ist die Erklärung der Segelflug G. m. b. H. insofern irreführend, als sie den Anschein erweckt, ich habe meine Ansicht gegen die Gesellschaft skizziert und diese von mir aus als verantwortlich für die Auswahl der teilnehmenden Segelflugzeuge und Führer beim Rossittener Küstensegelflug bezeichnet. Das ist nicht der Fall; ich habe ausdrücklich in dem Artikel betont, daß meine Informationen von einem der Leiter vom Ostpreußischen Verein für Luftfahrt, dem Veranstalter des Küstensegelfluges, stammen. Dieser Gewährsmann hatte Pressevertretern gegenüber die Veranstalter gegen den Vorwurf verteidigt, sie hätten sich nicht genügend um erstklassige Fluggeräte und Segelflieger bemüht, und zwar erklärte der Königsberger Herr, die Segelflug G. m. b. H. habe ihnen dies aus der Hand genommen. Auf sonstige Vorwürfe bin ich nicht eingegangen. Die Stimmung gegen die Gesellschaft wird jeder erkennen, der den — nicht von mir stammenden — Artikel im „Tag" Nr. 123 vom 30. Mai liest, der eine scharfe Tonart anschlägt, anscheinend aber nicht mit einer Erklärung der Segelflug G. m. b. H. bedacht ist.

Dr. Hildebrandt.

Luftpoststatistik. Die Deutsche Statistik der Gegenwart bietet im allgemeinen kein erfreuliches Bild. Nur manchmal wartet sie mit Angaben auf, aus denen wir neuen Mut und Hoffnung schöpfen können. Eine Statistik dieser selten gewordenen Art liefert uns die Luftpost, das jüngste Reis am Stamme des Verkehrs. Wir bringen hierunter in bildlicher Darstellung eine Übersicht über die gute Entwicklung des Luftpostverkehrs in den Anfangsjahren 1919 bis 1922, bei deren Betrachtung vielleicht mancher Leser darüber staunen wird, daß die Flugzeuge (Luftschiffe kommen für den deutschen Luftverkehr leider noch nicht in Frage) im Jahre 1922 bereits Postmengen befördert haben, die dem Gewicht acht ausgewachsener Elefanten entsprachen. Es handelt sich hier ausschließlich um Luftpostsendungen, d. h. solche Sendungen und Zeitungen, für deren Luftpostbeförderung besondere Gebühren erhoben sind. Andere Sendungen, die gelegentlich auch mit Flugzeugen befördert worden sind, z. B. die während der Eisenbahnverkehrssperre 1919 und während des Eisenbahnerstreiks 1922 der Luftpost zugeführten großen Postmengen, sind in der Statistik nicht berücksichtigt. Stark benutzt wird die Luftpost als Verkehrsmittel für Zeitungen, die auf dem Luftweg noch am Tage des Erscheinens nach entfernt gelegenen Orten gelangen und dort abgesetzt werden können, was bei der Beförderung mit den gewöhnlichen Verkehrsgelegenheiten nicht möglich wäre. Der Rückgang der Verkehrsziffer von 1920 gegenüber 1919 erklärt sich daraus, daß der Luftverkehr 1920 nach langer Pause erst spät einsetzte, während die Luftpostbeförderung des Jahres 1919 auch den recht lebhaften Verkehr zur Nationalversammlung in Weimar umfaßte. Um so stärker sehen wir den Luftpostverkehr in den Jahren 1921 und 1922 anwachsen. Der Fortschritt des Jahres 1922 gegenüber 1921 ist besonders bemerkenswert, weil 1921 zehn Monate, 1922 aber nur sieben Monate hindurch geflogen wurde. Hoffentlich steigt das Interesse der Verkehrswelt für die Luftpost 1923, die sich fast ganz auf internationalen Verbindungen aufbaut, in solchem Maße, daß wir am Jahresschluß eine Statistik veröffentlichen können, die vielleicht noch nicht mit der im Bilde vermuteten Entwicklung Schritt hält, ihr aber doch so nahe wie möglich kommt.

Graf Zeppelin wurde am 18. Juli 1838, vor nunmehr 85 Jahren, geboren. Aus diesem Anlaß werden viele Deutsche gern an die leuchtende Persönlichkeit zurückdenken, die uns der Tod im März 1917 entriß. Die gleiche Verehrung und Liebe, die vor zehn Jahren zum 75. Geburtstag überall zum Ausdruck kam — die beseelt jetzt im Innern noch alle die, welche die Größe seiner Schöpfung erkennen.

Mitteldeutsche Modellwettflüge fanden unter reger Beteiligung am 16. Juni im Stadion zu D r e s d e n und am 24. Juni in Z e i t z statt.

Junkers-Flugmotoren. Prof. Junkers hat zu dem Bau von Schwerölmotoren, den er in der bekannten Ausführung mit gegenläufigen Kolben in einem Zylinder betreibt, neuerdings auch den Bau von Flugmotoren aufgenommen. In der Ilug in Gothenburg war ein solcher 60pferdiger, sechszylindriger Standmotor ausgestellt. Ferner war auf dem Junkers-Stande ein Verstellpropeller aus Stahl zu sehen, der geeignet ist, die Luftschraube zu ersetzen und dieses wichtige Element den nachteiligen Wirkungen tropischer Witterung zu entziehen.

Die Internationale Luftfahrt-Ausstellung in Gothenburg (Schweden) ist am 20. Juli eröffnet worden und hat, wie auch von der Presse des Auslandes fast einmütig festgestellt worden ist, einen außerordentlichen Erfolg für Deutschland gebracht. Die englische Fachzeitschrift „Flight" beginnt einen Leitartikel über die Ausstellung mit folgenden Worten: „Daß die Internationale Luftfahrt-Ausstellung, die in Gothenburg am 20. Juli eröffnet wurde, keine Enttäuschung vom Standpunkte technischen Belanges ist,. das ist in erster Linie auf die Teilnahme Deutschlands zurückzuführen. Man erinnere sich in diesem Zusammenhang daran, daß auf allen den sogenannten Internationalen Luftfahrt-Ausstellungen, die seit dem Kriege 1914/18 veranstaltet worden sind, Deutschland von der Teilnahme ausgeschlossen war. In Gothenburg ist Deutschland neuerdings zum ersten Mal wieder zugelassen worden, und die Ausstellung hat unzweifelhaft dabei gewonnen. „Flight" hat es wiederholt als Torheit bezeichnet, Deutschland davon auszusperren, sich Seite an Seite mit Frankreich und Groß-Britannien zeigen zu dürfen. . . ."

Der Verfasser fährt dann fort, nachdem er auf den militärischen Charakter der englischen Ausstellungs-Gruppe hingewiesen hat: „ . . . Frankreich wird nur durch zwei Maschinen vertreten, die als moderne Heeresmaschinen angesprochen werden könnten, und Deutschland ist gänzlich abgeschnitten von der Erzeugung von Heeresmaschinen — in Deutschland wenigstens. Doch dürfte es interessant sein, zu erfahren, was für Maschinenarten deutsche Konstrukteure in Rußland herstellen. Wenn man nicht diese kurzsichtige Politik verfolgt hätte, Deutschland in die Fremde zu treiben, so wüßte man es heute ganz genau, womit sich die deutschen Konstrukteure beschäftigen.

Von den insgesamt 37 Flugzeugen hatte Deutschland allein fast $^{1}/_{3}$, nämlich 12 auf seinem Stande. England war mit 8, Frankreich mit 7, Schweden mit 5, die Tschechoslowakei und Holland mit je 2 und Italien mit 1 Flugzeug vertreten. Außerdem war das übliche Beigerät, Motoren, Werbe- und dgl.-Material ausgestellt. Fast die Hälfte aller Flugzeuge waren Militärmaschinen in Typen, wie sie bereits im Kriege 1914/18 geflogen worden sind. An Verkehrsmaschinen hatte Deutschland auch wieder die größte Anzahl aufzuweisen, nämlich 4 (2 Junkers und je 1 Dornier und Caspar-Flugzeug); Frankreich zeigte 2, die Tschechoslowakei 1 Verkehrsflugzeug. An Schul- und Sporttypen hatte Deutschland 7, Frankreich 3. Deutschland hat somit diese erste Gelegenheit vor der internationalen Welt, seine Leistungsfähigkeit zu zeigen, gut ausgenutzt und die Bemerkung eines hervorragenden englischen Flugzeugkonstrukteurs ist bezeichnend, der sein Urteil in die Worte zusammenfaßte: „Wenn man einen guten Überblick über die Flugzeugentwicklung der letzten 10 Jahre bekommen will, so muß man seine Ausstellungsbesichtigung bei den Franzosen anfangen und bei den Deutschen beenden." Auch die schwedische Presse ist voll des Lobes über den deutschen Teilnehmer und viel bemerkt wurde das lange Verweilen des Königs Gustav von Schweden beim Eröffnungsrundgange an den deutschen Ständen und besonders bei einer Firma, die durch ihre Metallbauten bekannt geworden ist.

Bremen, Bahnhofstr. 35.
Fernspr.: Roland 2024/39.
Telegr.: Luftverkehr.

DEUTSCHER LUFTFAHRT-VERBAND.

Amtliche Mitteilungen.

Verantwortlicher Schriftleiter d. Teiles: Kontre-Admiral a. D. Herr.

Zu Nutz und Frommen der Verbandsvereine.

A.

Der Stettiner Verein für Luftfahrt erläßt folgenden Aufruf an Industrie und Handel von Stettin:

Nach langer unheilvoller Zersplitterung ist es im vorigen Jahre endlich gelungen, die der Förderung des deutschen Flugwesens dienenden Vereinigungen einheitlich im „Deutschen Luftfahrt-Verbande" zusammenzufassen. Die Unterlage dieses Verbandes sollen Ortsvereinigungen und Bezirksgruppen bilden, so für Stettin der im April 1922 gegründete „Stettiner Verein für Luftfahrt" und für die Provinz Pommern die in diesem Jahre gegründete „Pommerngruppe des Deutschen Luftfahrt-Verbandes".

Es ist von der größten praktischen Bedeutung und eines nicht ganz geringen Kostenaufwandes wert, daß eine nationale Zentralstelle besteht, die dauernd dem Auseinanderstreben verschiedenartiger Interessengruppen entgegenwirkt, indem sie Möglichkeiten und Grundsätze für einträchtiges Zusammengehen herausarbeitet und gemeinsame Interessen kraftvoll vertritt. Indessen muß doch die produktive praktische Arbeit zur Förderung des Flugwesens hauptsächlich im rührigen Wetteifer der fachlich und örtlich gegliederten Einzelvereinigungen geleistet werden.

Der „Deutsche Flottenverein" hat seinerzeit ein schönes Beispiel gegeben, wie durch rege Aufklärungs- und Werbearbeit in zahllosen örtlichen Vereinen und im größeren Verbande Interesse und Verständnis für nationale Aufgaben in einem Maße verbreitet werden kann, das für die Erfüllung dieser Aufgaben ein Zusammenwirken von Gesetzgebung, Verwaltung und Industrie von ganz wesentlichem praktischen Nutzen ist. Um eine ähnliche, lediglich friedlichen Zwecken dienenden Aufgabe handelt es sich jetzt bei der Förderung des deutschen Flugwesens.

Dabei kommt aber noch etwas anderes in Betracht. Die Luftfahrt ist von Wissenschaft und Technik noch nicht in gleichem Grade bemeistert wie die Seefahrt; sie enthält noch zahllose ungelöste Probleme, und die Fortschritte der Erkenntnis auf diesem Gebiet sind vielfach ganz zufälligen Erfahrungen und dilettantischen Experimenten zu verdanken gewesen. So sind auch die neuerdings so stark in den Vordergrund getretenen Erfolge des motorlosen Fluges großenteils dem experimentierenden Wagemut von Studenten und Schülern zu verdanken. Es ist daher mehr als bloße Spielerei, wenn jetzt allerorten versucht wird, die Phantasie und den Wetteifer der Jugend sowie die Geschicklichkeit nachdenklicher Dillettanten in den Dienst der deutschen Fliegerei zu stellen.

Hier in Stettin ist dergleichen flott im Gange. In den höheren Knabenschulen wird auf Anregung und mit Beihilfe des Luftfahrtvereins im Anschluß an den Werkunterricht mit brennendem Eifer an motorlosen Flugzeugmodellen gezimmert und geklebt, und der Stettiner Verein für Luftfahrt hat soeben auf dem Schwarzower Flugplatz eine Werkstatt eingerichtet, in der für hinreichend ernsthafte und befähigte Liebhaber Material und Werkzeug zur Verfügung stehen, um Konstruktionsideen versuchsweise auszuführen. Es kann gesagt werden, daß bei diesen kleinen Versuchen gelegentlich schon ganz überraschende Erfahrungen herausgekommen sind, die mit den bisherigen wissenschaftlichen Theorien nicht im Einklang stehen und daher zu deren Berichtigung beitragen. Noch bedeutsamer aber ist, daß einige Herren vom Fach am Werke sind, um ein motorloses Flugzeug von beträchtlichem Ausmaß zu bauen, bei dem ganz neue, aber erfolgversprechende Ideen zur Anwendung kommen sollen und das voraussichtlich im Juni d. J. fertig werden wird. Wenn dieses Flugzeug die darauf gesetzten Erwartungen erfüllt, dann kann es sein, daß ein wichtiger Fortschritt im motorlosen Fluge von Stettin seinen Ausgang genommen haben wird. Es besteht die Absicht, bei Gelegenheit des im Juni in Stettin tagenden Pommerschen Städtetages dieses Flugzeug und die brauchbaren Erzeugnisse des Modellbaues im Wettbewerb Probe- und Schauflüge ausführen zu lassen.

Daß alles das ohne in Anspruchnahme großer Geldbeihilfen von außen her lediglich durch Liebe zur Sache aus Mitteln der bescheidenen Mitgliedsbeiträge und mit Hilfe geschenkter, geliehener oder abgesparter Materialien und Geräte hat ins Werk gesetzt werden können, muß fast wunderbar erscheinen; nun aber ist auch der Punkt erreicht, wo bei der ungeheuren Verteuerung aller erforderlichen Gegenstände die Mittel zum Weiterarbeiten nicht lediglich durch Erhöhung der Mitgliederbeiträge aufgebracht werden können, sondern wo man sich nach Freunden und Gönnern umsehen muß, die in der Lage und bereit sind, den rastlos tätigen Köpfen und Händen mit Geld zur Hilfe zu kommen.

Mit der Bitte, dies nach Kräften zu tun, wenden wir uns an die Industrie und Handel von Stettin, die schon so oft gemeinnützige Bestrebungen technischen Charakters tatkräftig gefördert haben und dem hier aufgerollten großen Problem ihr hilfreiches Interesse gewiß nicht werden versagen wollen!

Es wird gebeten, Geldbeiträge freundlichst dem Konto des Stettiner Vereins für Luftfahrt bei der Deutschen Bank, Depositenkasse Hohenzollernplatz, überweisen zu wollen. Ganz besonders dankenswert wäre aber auch die Zuwendung von Materialien, wie sie in der Anlage genannt sind. In jedem Falle wird um eine freundliche Nachricht an den geschäftsführenden Vorsitzenden, Hauptmann Gerner (Alleestraße 60, Telefon 7486) gebeten.

Der Vorstand.

gez. **Ackermann.** Oberbürgermeister. gez.: **Gerner.** Polizeihauptmann.

B.

Am Sonnabend, den 1. Juli fand in Lauban im Steinberghaus die Gründungsversammlung des Bundes Deutscher Flieger statt. Bisher war Lauban eine Ortsgruppe des Fliegerbundes Hirschberg. In kurzer Zeit war jedoch die Mitgliederzahl so gestiegen, daß die Selbständigmachung des Laubaner Vereins notwendig wurde, da es den Mitgliedern nicht möglich ist, jede Versammlung in Hirschberg zu besuchen und so auf dem Laufenden zu bleiben.

Nach kurzer Begrüßung der Mitglieder und Gäste durch Herrn Albrecht, Lauban, sprach Herr Major Zimmer-Vorhaus als erster Vorsitzender der vereinigten schlesischen Fliegerverbände über Zweck und Ziel der Segelfliegerei. Er brachte zum Ausdruck, daß die fliegerische Ausbildung eines Nachwuchses in Motormaschinen in unserm verarmten Deutschland unmöglich geworden ist. Die Betriebstunde einer Motormaschine kostet heute über 1 Million M., so daß die Ausbildung eines Piloten je nach Begabung 20—40 Millionen M. kosten würde. Außerdem müßte der Pilot eine Kaution von mehreren 100 Million. M. stellen für den Fall, daß er bei Alleinflügen Bruch macht. Die Segelfliegerei gibt uns die Möglichkeit, aus der Jugend die fliegerisch begabten herauszusuchen und auszubilden, da die Anschaffungskosten von Segelflugmaschinen im Vergleich zu Motormaschinen ganz gering sind und durch die geringe Landegeschwindigkeit restlose Brüche sehr selten vorkommen. Der Segelflug läßt uns viel schneller und deutlicher die fliegerische Veranlagung eines Flugschülers erkennen, so daß auf die teuren Motormaschinen nur die erprobten Leute zugelassen werden. Der Vortragende wies dann auf die großen Erfolge, die die Junkers-Maschinen im gesamten Ausland haben, hin. Den deutschen Konstrukteuren ist es gelungen, moderne Luft-Limousinen zu bauen, die jetzt für 7 Personen nur noch 40 l Benzin je Stunde verbrauchen, also je Person und Flugstunde etwa 6 l, während die Kriegsmaschinen je Person annähernd 30 l verbrannten. Wenn man sich vergegenwärtigt, daß der heutige Benzinpreis mehr als 20 000 M. je Liter beträgt, erkennt man den ungeheuren wirtschaftlichen Fortschritt, der durch diese Nachkriegskonstruktion im Flugzeugbau erzielt wurde, trotz der erschwerenden Begriffsbestimmungen des Friedensvertrages von Versaille, die uns jede freie Beweglichkeit in bezug auf Konstruktion und Bau genommen haben. Nachdem noch mehrere Vorstandsmitglieder des B.D.F. Hirschberg über die Finanzierung, Gründung der Jugendgruppe und Zusammenarbeit mit Hirschberg eingehend sprachen, schloß die Gründungsfeier mit einem Hoch auf den neuen Luftfahrtverein Lauban. Eine Sammlung während der Tagung ergab annähernd 1 Million M. für die Geschäftskasse des neuen Vereins und Sachwertstiftungen für die Schles. Segelflugspende von etwa 8 Millionen M. Tageswert.

In allen Städten und Orten Schlesiens erwacht das Interesse für die Segelfliegerei und der Bund Deutscher Flieger hofft in kurzer Zeit auch in Greiffenberg und Schmiedeberg selbständige Ortsgruppen gründen zu können. Zu diesem Zweck sollen im August Film- und Werbevorträge vom Hirschberger Bunde veranstaltet werden. (Möge das Beispiel Schlesiens auch in denjenigen Teilen Deutschlands ein Ansporn sein, wo man noch zu keiner Schaffensfreudigkeit für das Wachsen, Blühen und Gedeihen der Luftfahrt erwacht ist. Anmerkung des D.L.V.)

C.

Luftfahrt und Schule.

Der Schlesische Luftschifferverband hielt in der vorigen Woche für Lehrer an den höheren Schulen der Provinz einen Lehrgang über Flugwesen ab. In einer gut gewählten Reihe von Vorträgen wurden die Teilnehmer in die verschiedenen Gebiete der Luftschifferei und des Flugwesens eingeführt. Zahlreiche Lichtbilder, sonstiges Anschauungsmaterial und Versuche, sowie Führungen durch den Maschinensaal der Technischen Hochschule und das meteorologische Observatorium in Krietern, Besichtigung des Stahlwerks Mark und Vorführung von Flügen förderten die Gewinnung einer guten Anschauung. Von pädagogischem Interesse waren Vorträge über die Bedeutung des Luftbildes für die Schule und über die schlesische Heimat im Luftbilde. Diese Vorträge überzeugten von dem hohen Anschauungswerte solcher Bilder für die Erarbeitung erdkundlicher Grundbegriffe. Den Abschluß des Lehrgangs bildete ein Vortrag über Luftverkehr, in dem die große Wichtigkeit des Flugzeugs für Weltverkehr und Weltpolitik einer nicht zu fernen Zukunft besonders betont wurde. Da das Flugzeug in kurzer Zeit gewaltige Strecken zurücklegen kann, ist es dazu berufen, eine ungeahnte Umwälzung im Weltverkehr zu bewirken. Für den Wiederaufbau Deutschlands wird das neue Verkehrsmittel eine ausschlaggebende Bedeutung haben, und das deutsche Volk hat alle Ursache, sich energisch hierfür zu interessieren.

Alle Teilnehmer an diesem Kursus sind sich darin einig, daß er trotz seiner durch die kurze Frist von 5 Tagen bedingten Gedrängtheit eine vorzügliche Einführung in das umfangreiche Gebiet brachte. Sie halten es für die Pflicht des Lehrers, bei der Jugend nach Kräften das Interesse für das Flugwesen wachzurufen und zu fördern, dessen große Bedeutung in weiten Kreisen leider noch nicht genügend erkannt wird. Es wäre sehr zu begrüßen, wenn sich über dieses Gebiet ein Lehrgang auf breiterer Basis und auf eine längere Frist bemessen, ermöglichen ließe.

D.

Vorträge und Versammlungen.

Der Stettiner Verein für Luftfahrt hielt eine zahlreich besuchte Mitgliederversammlung im Pschorrbräu, Falkenwalder Straße 129, ab. Der geschäftsführende Vorsitzende berichtete über die Tagung des Deutschen Luftfahrt-Verbandes am 2. und 3. Juni 1923 in Dresden. Er betonte die erfreuliche Einigung, die dort zum Ausdruck gekommen war. Neben der Besprechung interner Angelegenheiten wurde besonders die im September d. J. geplante Flugveranstaltung auf dem Schwarzower Flugplatz verhandelt. Die Mitglieder wurden gebeten, durch persönliche Mitarbeit den Bau des Segelflugzeuges des Vereins zu fördern und sich auch eifrig im Bau von Modellen zu betätigen. Für Werkstatträume hat der Verein auf dem Schwarzower Flugplatz Sorge getragen. Ein künstlerisches Werbeplakat des Vereins nach einem Entwurf des Kunstgewerbelehrers Schubert der hiesigen Kunstgewerbeschule fand großen Beifall. Der geschäftsführende Vorsitzende konnte außerdem berichten, daß ein Werbeschreiben in Handel und Industrie Stettins den Segelflugzeugbau mit Geld und Material zu unterstützen, einen sehr dankenswerten Erfolg gehabt hat. Auf Beschluß der Mitgliederversammlung wurde eine Gruppe ehemaliger Führer und Beobachter innerhalb des Vereins gebildet. Den Schluß der Sitzung bildeten kurze Vorträge des Architekten Voigt und Landesinspektor Graffunder über selbstkonstruierte Modelle.

I.

Der D.L.V. hat laut Beschluß des 17. deutschen Luftfahrertages für das „Olympia" des deutschen Segelflug-Wettbewerbes, für den Rhönsegelflug-Wettbewerb eine „D.L.V.-Ehrenmedaille" gestiftet.

Die Medaille wird demjenigen Wettbewerber verliehen, dem vom Preisgericht die unbestritten größte Höchstleistung während des Rhönsegelflugwettbewerbes zugesprochen wird.

II.

Durch Beschluß des Vorstandsrates des D.L.V. gelegentlich des 17. deutschen Luftfahrertages, ist der frühere Reichsjungfliegerführer, Herr Rud. Bieler, zum Jugendwart des D.L.V. einstimmig ernannt worden. Er gehört als solcher dem „ständigen Ausschuß für Jugendbewegung in der „Luftfahrt" des D.L.V. an. Rechte und Pflichten des Jugendwartes des D.L.V. werden den Vereinen demnächst mitgeteilt werden.

III.

Die Landesführung des „Jungdeutschen Sporttrupps", der die letzten Jungfliegergruppen des „Deutschen Luftflotten-Vereins" in sich aufnahm, gibt unter dem Datum des 7. Juni bekannt: „Nachdem das Programm des Jungfliegertages vom 14. Januar 1922 als erfüllt gelten kann und der „Deutsche Luftfahrt-Verband" der Jungfliegertradition und der kommenden Jungfliegeridee einen gewissen Spielraum gewährt hat, somit die Wurzel der Idee in neuer Form erhalten blieb, wird die Abwicklungsstelle der Jungfliegerzentrale endgültig aufgelöst und damit ein Gebrauch ihrer Stempel eingestellt. Die Verleihung des am 21. Mai 1921 zu München gestifteten Jungflieger-Erinnerungs-Abzeichens, das in erster Linie für die Kriegsflieger und Jungflieger geschaffen war, ist abgeschlossen."

IV.

Veränderungen in der Mitgliederschaft der ständigen Ausschüsse:

a) „Ständiger Ausschuß für Flugzeuge": In den Ausschuß sind kooptiert die Herren: Obering. Bergmann, Berlin, als Schriftführer. Rudi Stoltenhoff, Barmen, Turmstr. 35. Züst, Hagen, am Boxbaum, an Stelle des nach Helsingfors übergesiedelten Herrn Thuy, Roß, Essen, v. Beguelin, Leipzig, Professor Wiener, Leipzig, Prof. Hoff, Berlin, Ing. Erdmann, Leipzig.

Die drei letzteren Herren insbesondere in ihrer Eigenschaft als Wissenschaftlicher.

b) Ständiger Ausschuß für Freiballone: Herr Dr. Elias, Berlin und Herr Hugo Kaulan, Elberfeld sind ausgeschieden.

Neu hinzugetreten sind die Herren: Geheimrat Poeschel, Meißen, Dr. Strauß, Nünchritz bei Risa, Lindemann, Braunschweig, Baurat Dr. ing. Lindner, Halle, P. Boenninghausen, Bitterfeld.

Als Freiballonführer sind vom „ständigen Ausschuß für Freiballone" anerkannt die Herren: Baumeister Valentin, Ing. Bruno Neefe, Dr. H. Wolff. Die Herren sind berechtigt, den Ballon „Martens" zu führen.

c) Ständiger Ausschuß für Modell-, Gleit- und Segelflugzeuge. In den Ausschuß wurde noch aufgenommen: Herr Architekt Karl Johann Moßner, München, Jägerstr. 11.

IX.

d) Ständiger Ausschuß für Luftbildwesen: Leutnant Tschoeltsch, Dresden 8, Waldschlößchenstr. 8 II; Dr. ing. Bauersfeld, Jena, Zeißwerke; Hauptmann a. D. Geßner, Spandau-Staaken, Aero-Lloyd A.-G.; Robert Petschow, Berlin W 15, Ludwig Kirchplatz 10.

V.

Die Dienstanweisungen für die Sportzeugen im allgemeinen und diejenige für die einzelnen Gebiete der Luftfahrt, werden den D.L.V.-Vereinen und den Sportzeugen demnächst übersandt.

VI.

Wir weisen nochmals auf Nr. VI der amtlichen Mitteilungen im Juliheft der „Luftfahrt" hin. (Nennung von Mitgliedern für den ständigen Ausschuß zur Förderung des Vereinslebens).

VII.

Wir weisen nochmals auf Nr. I des Juliheftes der „Luftfahrt" hin (Verbandsbeitrag = M. 1000.— für das Halbjahr April—Oktober 1923).

VIII.

Vorzügliche Modellierbogen für Modellflugzeuge sind zu billigem Preise durch den Stettiner Verein für Luftfahrt zu beziehen.

IX.

„Taschenbuch der Luftflotten", 3. Jahrgang, 1923, herausgegeben von Dipl.-Ing. W. v. Langsdorff, Lehmannsverlag, München SW 4 und „Vom Gleit- und Segelflug", von G. Lilienthal, Verlag von C. J. E. Volckmann Nachflg. G. m. b. H., Charlottenburg, wird den D.L.V.-Vereinen empfohlen. (Es läßt sich an der Hand der Bücher leicht ein anregender Vortrag für die Vereinsmitglieder zusammenstellen.)

X.

Es wird darauf hingewiesen, daß gem. § 18a Verbandsveranstaltungen der Genehmigung des Vorstandsrates des D.L.V. bedürfen. — Gem. Verfügung der Gesamtsportkommission des D.L.V. sind örtliche Wettbewerbe nur solche, an denen nur Mitglieder des betreffenden Vereins teilnehmen. Sobald auch nur ein außerhalb des Vereins Stehender als Wettbewerber auftritt, handelt es sich um einen Verbands-Wettbewerb.

XI.

Wir weisen unsere Vereine nochmals höflichst darauf hin, daß Mützen- und Knopflochabzeichen nicht bei der Geschäftsstelle des D.L.V. zu bestellen sind, sondern unmittelbar bei den Lieferanten, welches sind: „Deutscher Offizier-Verein, Armeemarinehaus, Berlin NW 7, Neustädt. Kirchstr. 4-5" und „Fa. Franz Schnitzler, Godesberg (Rhein), Friesdorferstr. 87".

XII.

Die jedem Verbandsvereins-Mitglied ohne weiteres einleuchtenden Gründe zwingen gem. § 27,1 neue Fassung, den engeren Vorstand des D.L.V. für die Monate Juli, August, September eine Umlage von 5000 Mark, die nur einem geringen Bruchteil der Geldentwertung entspricht, je Verbandsvereins-Mitglied zu erheben. Diesbezügliches Schreiben geht den Vereinen zu.

VEREINSNACHRICHTEN

BAmF Die Berliner Arbeitsgemeinschaft für motorlosen Flug hat ihre praktischen Segelflugübungen im Juni und Juli in Rhinow einstellen müssen, weil bei Westwind Landungen in 2 m hohem Roggen vollzogen werden mußten. Doch hat mit den von der B.A.m.F. zur Verfügung gestellten Mitteln in dankenswerter Weise Dr. Kölzer mit jungen Hilfsmannschaften vom 3.—9. Juni dort eine aerologische Abtastung des Geländes vorgenommen, deren Ergebnisse noch veröffentlicht werden. — Für September bereitet die B.A.m.F. eine größere Veranstaltung vor. Voraussichtlich am 14. September wird im Flugverbandshause ein Bericht- und Werbeabend für die Preisstifter, die Presse und sonstige Interessenten abgehalten werden, zu der auch an die Mitglieder der Berliner Luftfahrt-Vereinigungen Einladungen ergehen. Es wird Prof. Dr. v. Parseval über die Bedeutung des motorlosen Fluges sprechen, Major a. D. v. Tschudi wird Erfahrungen und Erinnerungen aus den Anfängen des Gleitfluges zum Besten geben, Hauptmann Student die Schulung im motorlosen Fluge behandeln und Rittmeister Baeumker über die Segelflugwettbewerbe 1923, insbesondere die Rhön, mit Bildern und Film berichten. — Am Sonntag darauf, 16. 9., wird einem größeren Kreise Gelegenheit gegeben werden, das Rhinower Gelände zu besichtigen und — natürlich nur bei geeignetem Wetter — auch Flüge zu sehen. — Über die Durchführung dieses Planes ergeben die Einladungen Näheres. — Bei dieser Gelegenheit sei daran erinnert, daß die Aufgaben der Arbeitsgemeinschaft, die in der Förderung des motorlosen Fluges im Berliner Bereich bestehen, reicher Geldmittel bedürfen und man bittet, solche zu stiften. Geschäftsstelle Nollendorfplatz 3 (Tel. Ndf. 3924): Segelflug-Konto bei der Disconto-Gesellschaft, Depositenkasse D, Oranienstr. 139.

Brandenburgischer Flugsport-Verein e. V. - Berlin. Die 6. Mitgliederversammlung am Mittwoch, den 6. Juni d. Js. im „Lehrervereinshaus", Alexanderplatz, erfreute sich eines guten Besuches. Den Vortrag des Abends „Der Europäische Luftverkehr 1923" hatte Herr v. Hradetzky vom Junkers-Luftverkehr (Berlin) übernommen. Der Redner gab an der Hand von Lichtbildern ein ausführliches Bild von dem heutigen Stand unserer Luftverkehrsunternehmungen und ihren weitgehenden, internationalen Verkehrsplänen. Die präzisen, interessanten Ausführungen des Vortragenden fanden lebhaften Beifall. Den Bericht über den Luftfahrttag in Dresden gab Herr Ruppel. Herr Warnke konnte mitteilen, daß die Firma „Radio-Telefoni-Gesellschaft" in liebenswürdiger Weise Räume zum Bau unseres Seglers zur Verfügung gestellt habe. Mangel herrscht noch an Material und Werkzeug. 16 neue Mitglieder konnten aufgenommen werden. Eine Sammlung für den Segelflugfonds erbrachte 85 000 Mark. Die Versammlung beschließt, die Sitzungen auch während der sommerlichen Ferienzeit abzuhalten. Ein von Herrn Peschke ausgestelltes Segelflugzeugmodell fand allgemein Beachtung. Schluß der Sitzung: 11 Uhr.

Bund deutscher Flieger, Lauban. Am Sonnabend, den 14. Juli, fand in Lauban im Steinberghaus die Gründungsversammlung des Bundes Deutscher Flieger Lauban statt. Bisher war Lauban eine Ortsgruppe des Fliegerbundes Hirschberg. Nach kurzer Begrüßung der Mitglieder und Gäste durch Herrn Albrecht (Lauban) sprach Herr Major Zimmer-Vorhaus als erster Vorsitzender der vereinigten schlesischen Fliegerverbände über Zweck und Ziele der Segelfliegerei. Er brachte zum Ausdruck, daß die fliegerische Ausbildung eines Nachwuchses in Motormaschinen in unserem verarmten Deutschland unmöglich geworden ist. Die Betriebsstunde einer Motormaschine kostet heute über 1 Million Mark, so daß die Ausbildung eines Piloten je nach Begabung 20—40 Millionen Mark kosten würde. Außerdem müßte der Pilot eine Kaution von mehreren 100 Millionen Mark stellen für den Fall, daß er bei Alleinflügen Bruch macht. Die Segelfliegerei gibt uns die Möglichkeit, aus der Jugend die fliegerisch begabten herauszusuchen und auszubilden, da die Anschaffungskosten von Segelflugmaschinen im Vergleich zu Motormaschinen ganz gering sind und durch die geringe Landegeschwindigkeit restlose Brüche sehr selten vorkommen. Der Segelflug läßt uns viel schneller und deutlicher die fliegerische Veranlagung eines Flugschülers erkennen, so daß auf die teuren Motormaschinen nur die erprobten Leute zugelassen werden. Der Vortragende wies dann auf die großen Erfolge, die die Junkers-Maschinen im gesamten Ausland haben, hin. Den deutschen Konstrukteuren ist es gelungen, moderne Luft-Limousinen zu bauen, die jetzt für 7 Personen nur noch 40 l Benzin in der Stunde verbrauchen, also je Person und Flugstunde etwa 6 l, während die Kriegsmaschinen annähernd 30 l verbrannten. Wenn man sich vergegenwärtigt, daß der heutige Benzinpreis mehr als 20 000 Mark beträgt, erkennt man den ungeheuren wirtschaftlichen Fortschritt, der durch diese Nachkriegskonstruktion im Flugzeugbau erzielt wurde, trotz der erschwerenden Begriffsbestimmungen des Friedensvertrages von Versailles, die uns jede freie Beweglichkeit in Bezug auf Konstruktion und Bau genommen haben. Mehrere Vorstandsmitglieder des B.D.F. Hirschberg sprachen dann noch eingehend über die Finanzierung, Gründung der Jugendgruppe und Zusammenarbeit mit Hirschberg. Eine Sammlung ergab annähernd 1 Million Mark für den neuen Verein und Sachwertstiftungen für die Schles. Segelflugspende von ca. 8 Millionen Mark Tageswert. In allen Städten und Orten Schlesiens erwacht das Interesse für die Segelfliegerei und der Bund Deutscher Flieger Hirschberg hofft in kurzer Zeit auch in Greifenberg und Schmiedeberg selbständige Ortsgruppen gründen zu können. Zu diesem Zweck sollen im August Film- und Werbevorträge vom Hirschberger Bunde veranstaltet werden.

Niemann.

Fränk. Verein für Luftfahrt Würzburg. Den Bemühungen des Vorstandes ist es gelungen, ein auf der Wasserkuppe erprobtes Segelflugzeug zu weiteren Versuchen nach Würzburg zu bekommen. Das Segelflugzeug, ein Doppeldecker, ist bereits in Würzburg eingetroffen und wird in den nächsten Tagen wieder aufmontiert. Auf dem Galgenberge wird eine Unterkunftshalle errichtet. Herr Leutnant Seywald von der hiesigen Kraftfahrerkompagnie, ein erprobter Jagdstaffelführer, der vor kurzem auf der Wasserkuppe auf diesem Flugzeuge seine Segelflugprüfung abgelegt hat, wird die Leitung der Segelflugkurse übernehmen, an denen in erster Linie Mitglieder des Vereins teilnehmen können. Es ist zu hoffen, daß die Kurse im September beginnen können.

10. Außerdem wird folgendes bekanntgegeben: Wenn wider Erwarten die Landung eines Ballones in der Tschechoslowakei oder in Polen erfolgen sollte, dann könnten dadurch Schwierigkeiten entstehen, daß die dortigen Behörden die deutsche Sprache nicht beherrschen. Für diesen Fall ist in tschechischer und polnischer Sprache ein Nachtrag für die Führerzeugnisse von Herrn Fritz Bertram in Chemnitz, Germaniastr. 5 entworfen worden und kann von diesem gegen Einsendung von 100 Mark nebst Rückporto bezogen werden. Die Anschaffung wird dringend empfohlen.

Leipziger Verein für Luftfahrt und Flugwesen (D.L.V.) e. V. Bedauerlicherweise haben die Juni-Veranstaltungen unseres Vereines nicht die nötige Berücksichtigung und Beachtung gefunden, die sie verdient hatten. Hauptsächlich wird aber die sommerliche Reisezeit ihr gut Teil Schuld daran gehabt haben. Leidlich gut besucht war der hochinteressante Lichtbildervortrag des Herrn Prof. Dr. Wigand (Halle), welcher am 30. 6. 23 über „Die Erforschung der Atmosphäre mit dem Flugzeug" sprach. Die klar und sachlich behandelten Gedankengänge des fliegerisch erprobten Fachmannes wurden lebendig veranschaulicht durch ganz vorzügliche, z. T. geradezu künstlerische Lichtbilder, so daß dem Redner zum Schluß starker und wohl verdienter Beifall gezollt wurde. — Herrn Prof. Dr. Wigand sei an dieser Stelle für die freundliche und selbstlose Unterstützung nochmals der aufrichtige Dank des Leipziger Vereins für Luftfahrt und Flugwesen ausgesprochen.

Mitteilungen der Geschäftsstelle: Am Dienstag, den 21. August 1923, beginnen wieder die regelmäßigen Sprechstunden der Geschäftsstelle (Dienstags und Donnerstags 4—6 Uhr nachm., Markgrafenstr. 8). Die Geschäftsstelle ist während der Sprechstunden von jetzt ab unter Nummer 22167 (früher 2167) zu erreichen. Ferner wird den Mitgliedern bekannt gegeben, daß von jetzt ab der Geschäftsführer des Vereins, Herr Oberleutnant Roenneke, nunmehr auch in seiner Privatwohnung, Promenadenstr. 6, telephonisch erreichbar ist unter Nummer 29300 (Nebenstelle von Sanitätsrat Dr. Flathe). — Leider gibt es immer wieder Mitglieder, die es versäumen, bei Wohnungswechsel die Geschäftsstelle zu benachrichtigen. Infolgedessen kommen zahlreiche Postsachen als „unbestellbar" zurück, da „Adressat verzogen, wohin, unbekannt". Hierdurch entstehen unnütze Portokosten und Schwierigkeiten. Es wird höflichst um Beachtung dieser wichtigen Angelegenheit gebeten. — Am 30. August 1923 findet auf der Wasserkuppe in der Rhön die Weihe der Fliegergedenkstätte statt. Das Programm zu dieser Feier ist bereits aufgestellt und verspricht große Genüsse allen denen, die sich dafür interessieren. Hoffentlich finden an diesem Tage recht viele Mitglieder des Leipziger Vereins den Weg zur Rhön! Auskunft erteilt der Geschäftsführer des Leipziger Vereins für Luftfahrt und Flugwesen. — Vom September ab wird wieder die Vereinstätigkeit im vollen Umfang aufgenommen. Alles Nähere erfahren die Mitglieder durch das Ende August erscheinende Rundschreiben Nr. 5. R.

Deutsche Segelflugpreise 1923.

(Fortsetzung.)

Ohne Gewähr. **Zusammenstellung der „Luftfahrt".** Nachdruck verboten.

Bezeichnung	Zeit und Ort	Veranstalter	Nummer in der Ausschreibung	offen für	vorher zu erbringende Leistungsnachweise	Preise (soweit nicht anders vermerkt) in Tausenden von Mark	ausgesetzt für	Melde- (Nachmelde-) Schluß Nenngeld	Wortlaut der Ausschreibung siehe	Bemerkungen
Kyffhäuser Konstrukt.-Preis [1])	Rhön-Wettbewerb 1923	wie für den Rhönwettbewerb		deutsche Bewerber	Zeich., Erläuter. usw.	150 [2])	Konstruktions-Neuerungen	27. 8. 23 Gersfeld	Z. F. M. 26. 6. 23 Flugsport Nr. 8	
Ring der Flieger-Preis [4])	Zeit unbegrenzt Ort: Rhön	"		Angehörige deutscher Kultur-Gemeinschaft		20 Ztr. Roggen [3])	Flug aus mindestens 400 m über Wasserkuppe bis Fulda (Luftbildaufnahme)		"	
Flieger-Gedenkpreis [4])	30. 8. 23 Wasserkuppe	"		" u. zum Rhön-Wettbewerb zugel. Flugzeuge		2 Ztr. Roggen [5])	Beste Luftbildaufnahme der Flieger-Gedenkstätte		"	
Rhön-Wettbewerb 1923	17.–31. 8. 23 Wasserkuppe	"	vgl. IV der Hauptausschreibung	Reichsangehörige	Segelfl.-Ausw. B u. Baufestigkeits-Besch.	100 [6]) als 2. Pr. 75 als 3. Preis	Zweit- bezw. dritt-beste Flugdauer von Zweisitzern	siehe Haupt-Ausschrbg.	"	
Nationaler Modellflug-Wettbewerb	15.–16. 8. 23 Wasserkuppe	Deutscher Modell- und Segelflug-Verband		Reichsdeutsche bezw. Rumpf-, Stab- u. Segelflugmodelle	s. Bau-Vorschriften	insges. 250 und Ehrenpr.	Dauer- u. Streckenflüge bzw. geringste Sinkgeschwindgkt. [7])	14. 8. 23 1000 M. [8])	Flugsport Nr. 8	
Garbaty-Preis [9]) für Segelflug-Dauer-Rekord	bis 31. 10. 23	Segelflug-G. m. b. H.		Angehörige deutscher Kultur-Gemeinschaft		1000 [10])	den, der den ausländ. Segelflug-Rekord (b. 12. 5. 23 aufgest.) oder weit deutsche Dauer-Rekorde schlägt		Luftweg 12. 5. 23	
Dinos-Wasser-Segelflug-Preis [11])	"	Aero-Club v. Deutschld.		"		100 Doll. (amer.)	den ersten 5 Min.-Flug über Wasser		"	
Clemens-Bücker-Fesselflug-Preis [12])	bis Ende 1924 im 40 km-Umkreis v. Berlin	"		"		100 schwed. Kronen	das erste 20 minutige Verbleiben eines bemannten gefesselten Fluggeräts in der Luft [13])		"	
Ernst Heinkel-Preis [14]	bis 31. 10. 23 im 40 km-Umkreis v. Berlin	"		"		25 Doll. (amer.)	größte Flugdauer mit Hilfsmotor von nicht mehr als 0,6 l Hub-Volumen [15])		"	
Zweisitzer-Hilfsmotoren-Preis [16])	Deutschland	"		"		100 schwed. Kronen	ersten Stundenflug für Zweisitzer mit Hilfsmotoren von nicht mehr als 1,5 l		"	
Zweisitzer-Hilfsmotoren-Preis [17])	bis 31. 10. 23 Deutschland	" und D. Luftfahrt-Verb.		"		500 [19]) schweiz. Franken	ersten Zweistundenflug f. Zweisitzer mit Hilfsmotoren von nicht mehr als 3 l [18])		Luftweg 12. 6. 23	
Kleinmotor-Flugpr. d. Nordd. Kühlerwerke, Tempelhof	bis 31. 10. 23 Deutschland	Aero-Club von Deutschld.		Reichsdeutsche		1000	Größt. Flugstrecke m. 6 l Benzin oder Benzol bei nicht mehr als 1,5 l Hubvolumen [20])		"	
Hilfsmotor-Preis	Rhön-Wettbw. 1923 Wasserkuppe	Segelflug-G. m. b. H.		" auf selbsterbautem Flugzeug		300 schweiz. Franken	a) stündigen Flug ohne Betriebsstoff b) Motorflug — Ziel 20 km — hin und zurück mit höchstens 2 l Benzin [21])		Luftweg 12. 7. 23	
Juhl-Preis [22])	31. 10. 1923	Wissenschaftliche Gesellschaft f. Luftfahrt		Angehörige deutscher Kultur-Gemeinschaft		1000 [23])	den, der die aufgestellten Höhenrekorde schlägt		"	
Drachenflug-Preis	Ende 1924	"		"		50 holl. Gulden	das erste 20 minutige Verbleiben eines bemannten gefesselten Fluggeräts i. d. Luft [24])		Z. F. M. 26. 7. 23	

*) Vgl. die erste Zusammenstellung im Aprilheft der „Luftfahrt".

1) Gestiftet v. der Flugw.-Vgg. Frankenhausen a Kyffhäuser-Technikum.

2) Wert am 1. 5 23 beständig angelegt.

3) Wert 25. 4. 23 etwa 1 Million M. (Roggenbank-Rentenbrief).

4) Gestiftet vom Ring der Flieger.

5) Wert 25. 4. 23 etwa 100 000 Mark (Roggenbank Rentenbr.)

6) Gest. als „Wuppertalpreis" v. Niederrhein. V. f. L., Barmen, gegen Vortragsverpflichtung des Gewinners.

7) Bewertung nach besonderen Formeln.

8) Nur für Nichtmitglied. des Verbandes

9) Gest. von Hrn. Garbaty, Berlin.

10) Wert 12.5.23 beständig angelegt.

11) Gest. von den Dinos-Werken.

12) Inh. der Svenska Aero Aktiebolaget, Stockholm

13) Bei unbewegtem Erdfesselpunkt.

14) Inhaber d. Ernst Heinkel Flugzeugwerke, Warnemünde.

15) Mindestens 30 Min.

16) Von ungenannt. Stift.

17) Gest. von der Segelflug-G. m. b. H.

18) Je fünf Rechts- und Linkskurven.

19) Gegebenenfalls 100 schweiz. Franken Prämie für Anwesenht. u. Flug während Rhön-Wettbewerbs.

20) Mindestens 100 km.

21) Geringster Benzinverbrauch gewinnt.

22) Gest. von d. Paul Juhl Tabaksindustrie-Gesellsch., Berlin-Pankow.

23) Wertbeständig = 1563 Zigarren „Juhl-Trumpf".

24) Der Fesselpunkt auf der Erdoberfläche (Land od Wasser) darf bewegt oder unbewegt sein

Eine Änderung der Gesetze für den gewerblichen Rechtschutz ist von den gesetzgebenden Körperschaften beschlossen und am 12. Juli im Reichsgesetzblatt veröffentlicht worden. Dieses „Gesetz über die patentamtlichen Gebühren vom 9. Juli 1923", das am 15. Juli in Kraft getreten ist, bringt außer erheblichen Gebühren-Erhöhungen zugleich eine Verlängerung der Schutzdauer für Patente von 15 auf 18 Jahre, ferner die Gebührenpflichtigkeit für Zusatzpatente auch von der zweiten Jahresgebühr ab (in Höhe der Hälfte der Tarifgebühren) und sonstige Änderungen in der Zahlungsweise (z. B. Fälligkeit innerhalb zweier Monate und innerhalb weiterer zweier Monate unter Zuschlag von 25% der fälligen Tarifgebühr), und in der Veröffentlichungsweise. Die Verlängerung betrifft nur solche Patente, die noch nicht erloschen sind, und berührt nicht die Vorteile der Kriegsverlängerung der Schutzdauer nach dem Gesetz vom 27. April 1920. Ist also bei einem Patent, das während des Krieges nicht in einer seiner wirtschaftlichen und technischen Bedeutung entsprechenden Weise hat ausgenutzt werden können, der Zeitraum vom 1. 8. 1914 bis 31. 7. 1919 außer Anrechnung gebracht worden, so besteht die Möglichkeit, es erst 23 Jahre nach Anmeldung ablaufen zu lassen. Lizenzverträge laufen mit der bisherigen gesetzlichen Dauer des Schutzrechtes ab, jedoch kann der Lizenznehmer eine Verlängerung vom Patentinhaber verlangen, aber nur innerhalb dreier Monate, also bis 14. 10. 23, wobei die Bestimmungen über Leistung und Gegenleistung falls die Beteiligten sich nicht einigen, im Rechtswege festgesetzt werden. Der neue Tarif, der für alle Gebühren maßgebend ist, die mit dem 15. 7. fällig werden, lautet u. a. für Patente: für Anmeldung, 1. und 2. Jahresgebühr je 60 000,— M., für das 3. Jahr 90 000,— M. und weiter um wachsende Beträge steigend 120 000,— M., 150 000,— M. usw.; für das 10. Jahr 1 000 000,— M., für das 15., 16., 17. und 18. Patentjahr 6, 10, 15 und 20 Millionen M. Auch alle übrigen Gebühren sind erhöht, sowohl für Patente, wie für Gebrauchsmuster (z. B. Anmeldung 40 000,— M.) und Warenzeichen (z. B. Anmeldung 60 000,— M.). Bezüglich weiterer Bestimmungen wird auf das Gesetz selbst verwiesen.

BÜCHERSCHAU

Ausschreibungen der Deutschen Segelflug-Wettbewerbe 1923, zusammengestellt von G. Krupp, herausgegeben von der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luftfahrt, Berlin W 35. Preis 0,50 M. mal Schlüsselzahl des Buchhändler-Börsenvereins.

Das vorliegende kleine Heftchen wird allen denen, die die Rhön besuchen und die der Segelfliegerei auch sonst Interesse entgegenbringen, hochwillkommen sein. Hauptmann Krupp hat sich der Mühe unterzogen, die Ausschreibungen, sowohl für den Rhön-Wettbewerb, wie auch für die von besonderen Stiftern ausgeschriebenen Einzelwettbewerbe, deren Veröffentlichung über die deutschen Luftfahrt-Fachzeitschriften zerstreut war, zusammenzufassen. Die „Luftfahrt" hat ja bereits im gleichen Sinne gearbeitet, indem sie im April-Heft und im vorliegenden Heft Zusammenstellungen der gestifteten Preise mit ihrem wesentlichen Inhalt in kurzer, dem Raummangel entsprechender Form gebracht haben. Das Büchelchen enthält außerdem einiges über die Ziele der Segelflug-G. m. b. H. und über ihre Zusammensetzung, gibt die Verleihungsbestimmungen über das Segelflieger-Abzeichen wieder und klassifiziert die Ausschreibungen nach ihren Hauptarten. Hier hätte man wünschen mögen, daß der Verfasser die Unterteilung noch eingehender vorgenommen hätte, z. B. durch Anführung der Preise, die für den größten Dauerflug usw. in Betracht kommen. Das Büchelchen hat Kleinoktavformat, geht also bequem in die Tasche; seine Anschaffung ist zu empfehlen.

Gliding and Soaring Flight. Von J. Bernard Weiß, mit einer Einführung von C. G. Grey und einem Anhang von W. H. Sayers. London, Sampson Low, Marston & Co., Ltd, 1923. 164 Seiten mit 27 Abb. Preis 5 sh.

Das Werk behandelt in Kürze und für einen größeren Leserkreis den Gleit- und Segelflug. Von den Vorläufern O. Lilienthals, L. da Vinci, Cayley, le Bris und Mouillard ausgehend wird das Werk unseres Altmeisters und Schöpfers des Segelfluges eingehend und gerecht gewürdigt. Über den englischen Schüler Lilienthals, Pilcher, leitet der Verfasser zu den amerikanischen Aposteln des Kunstfluges Chanute, Herring, Langley, Montgomery, Maloney und den Gebrüdern Wright über. Ferber, die beiden Voisins und Archdeacon werden als Träger des Lilienthalschen Fluggedankens in Frankreich geschildert. Ein Kapitel ist José Weiß, dem Vater des Verfassers, und Etrich-Wels gewidmet, wobei auch Keith, Handley, Page und Dunne Beachtung finden. In einem Abschnitt „Wiedergeburt in Deutschland" findet die Rhön, wenn auch nicht erschöpfende, so doch objektive Behandlung, ein Vorzug, der Auslands-Veröffentlichungen über deutsche Leistungen nicht immer innewohnt und daher besonders hervorgehoben zu werden verdient. Ausführungen über den dynamischen Segelflug, in dem auch Lanchester und Hankin zu Wort kommen, schließen den von J. B. Weiß verfaßten Hauptteil des Buches ab; ihm schließt sich ein Kapitel über die technischen Seiten des Gleitfluges von Sayers und die Einführung zu dem Werke „Notes on Giant Aeroplanes" von José Weiß und Alexander Keith an. Ein Sach- und Namensregister steht am Ende. Aus der gut geschriebenen Einführung C. G. Greys, des Herausgebers des „Aeroplane" seien folgende Sätze wiedergegeben: „ . . . Aber es gibt noch eine andere, mehr unmittelbare Ursache des Wiederauflebens des Gleitfluges. Die „Commission Aéronautique Inter-Alliée", eine Schöpfung von Versailles, hatte Deutschland ein allgemeines Bauverbot für Flugzeuge auferlegt. Dieser kurzsichtige Versuch der Sieger, das Flugwesen im Lande des Unterlegenen zu vernichten, hatte die natürliche Wirkung, die Luftfahrt-Versuchstätigkeit in unerforschte Kanäle zu leiten. Angespornt wurden dadurch die bedeutendsten deutschen Techniker, ihren teutonischen Scharfsinn auf die Entwicklung von Maschinen zu richten, die nicht unter das rachsüchtige Bauverbot fielen. Das Gute, das hierbei heraussprang, ist sicherlich größer, als der Schaden, den das Verbot anzurichten bestimmt war." Es sind dies treffende Worte, die den Aufpeitschern vom Schlage des „Echo de Paris" und ähnlichen Hetzblättern zu denken geben sollten. — Das Buch ist eine wertvolle Bereicherung der Fachliteratur in kritisch-historischer Hinsicht; sein Fehler ist, daß es für unsere jungen Segelflieger unerschwinglich ist.

Go.







Luftfahrt

Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift

Begründet 1895 von HERMANN W. L. MOEDEBECK

Zeitschrift für Luftschiff-, Flug-, Freiballonwesen und verwandte Gebiete in Wissenschaft, Technik und Sport

Amtsblatt des Deutschen Luftfahrt-Verbandes

Die „Luftfahrt" — Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift — erscheint an jedem ersten Donnerstag des Monats; Redaktionsschluß eine Woche vor Erscheinen. — Verlag, Geschäftsstelle und Verwaltung: Klasing & Co., Berlin W 9, Linkstraße 38. Telegramm-Adr.: Autoklasing. Fernsprecher: Amt Kurfürst 9116, 9136, 9137. Postscheckkonto 12103. Verantwortl. Schriftl.: I. V. Konrad Delius, Berlin-Lichterfelde. Für den Anzeigenteil verantwortlich: Herm. Preppernau, Berlin W. 9. — Der Bezugspreis beträgt monatlich 30 Pfg. × Schlüsselzahl des Börsenvereins der deutschen Buchhändler; für das Ausland 2 Schweizer Francs zuzüglich Porto. Einzelheft 40 Pfg. × Schlüsselzahl. Bezug durch die Post, durch den Buchhandel oder durch die Geschäftsstelle der „Luftfahrt", Berlin W 9, Linkstraße 38. — Anzeigenpreis 100,— M. Grundzahl × Schlüsselzahl.

Brieflichen Anfragen an die Schriftleitung und unverlangt einzusendenden Beiträgen wolle man Rückporto beifügen.

XXVII. Jahrgang — **BERLIN, im September 1923** — **Nummer 9**

An unsere Leser!

Die Septemberausgabe der „Luftfahrt" kann bei den heutigen wirtschaftlichen Verhältnissen leider nur mit 4 Seiten amtlichen Nachrichten des deutschen Luftfahrt-Verbandes erscheinen. Wir müssen unsere Leser um Nachsicht bitten. Wir hoffen, daß wir die „Luftfahrt" ab Oktober wieder in der alten Weise werden herausbringen können, wenn die Bezieher der „Luftfahrt" treu bleiben.

Der Abonnementspreis der „Luftfahrt" beträgt für Oktober **Grundpreis 30 Pfennig mal jeweiliger Schlüsselzahl des Börsenvereins der deutschen Buchhändler**, die am Zahlungstage in Geltung ist. Die Schlüsselzahl wird regelmäßig in der Tagespresse veröffentlicht, sie beträgt zur Zeit am 12. September 9 000 000.

Alle Abonnenten, soweit sie nicht direkt bei ihrer Postanstalt oder Briefträger das Abonnement aufgegeben haben, bitten wir um Einzahlung des Betrages auf unser Postscheckkonto 12 103, Berlin NW 7.

Über den Bezugspreis für die dem Luftfahrt-Verband angeschlossenen Vereine siehe Nr. IV der nachfolgenden amtlichen Mitteilungen.

Verlag der „Luftfahrt".
Klasing & Co., Berlin W 9.

Bremen, Bahnhofstr. 35.
Fernspr.: Roland 20 24/39.
Telegr.: Luftverkehr.

DEUTSCHER LUFTFAHRT-VERBAND.

Amtliche Mitteilungen.

Verantwortlicher Schriftleiter d. Teiles: Kontre-Admiral a. D. Herr.

Zu Nutz und Frommen der Verbandsvereine.

A. Man schreibt uns: Die Sommerszeit mit ihrer sportlichen Tätigkeit neigt sich ihrem Ende zu. Herbst und Winter, die Zeit des Vereinslebens, der Werbetätigkeit, der Muße für Gedanken und Taten zur Förderung der Luftfahrt steht vor der Tür, das Programm für die Tätigkeit der Vereine im Winterhalbjahr muß neu aufgestellt werden.

Wir raten daher den Herren Vorsitzenden und Geschäftsführern der Verbandsvereine, zunächst in der ersten Hälfte des September eine Vorstandssitzung des Vereins einzuberufen, in der ernste, feste Entschlüsse für die Wintertätigkeit der Vereine gefaßt werden.

Die Entschlüsse des Vorstandes müßten dann in einer bald darauf einzuberufenden Generalversammlung bekanntgemacht werden. Zu dieser Generalversammlung muß jedes Vereinsmitglied einzeln eingeladen werden. Sie muß zu einem vergnüglichen Abend gestaltet werden, auf dem außer Vereins- und Luftfahrtangelegenheiten auch andere Genüsse geboten werden. Nationalgericht (Labskaus, Königsberger Klopse usw.) und Freibier (Stiftung einer ansässigen Brauerei), künstlerische und humoristische Vorträge. Es ist nun mal eine nicht wegzuleugnende Tatsache, daß solche Versammlungen ganz besonders erfolgreich sind, die Genüsse leiblicher und geistiger Art versprechen. Diese müssen also in den Einladungen schon in lockender Form zum Ausdruck kommen. Eine zweite Tatsache ist, daß die Rührigkeit und die Erfindungsgabe einzelner Herren des Vereins in der Schaffung kleiner Annehmlichkeiten für die Mitglieder geradezu überraschende Erfolge für das Wachsen, Blühen und Gedeihen des Vereins und damit für die Verbreitung des Interesses für die Luftfahrt in der ganzen Stadt gezeitigt hat.

(Bemerkung des D.L.V.: Wir stimmen voll und ganz zu und können die Herren Vorsitzer und Geschäftsführer nur bitten, die „Luftfahrt" nicht vorher bei Seite zu legen, ehe sie nicht in obiger Richtung Schritte getan haben, die von tatsächlicher Wirkung sein müssen und nicht nur als fromme Wünsche sich nachher im Sande verlaufen.)

B. Aufruf zur Schlesischen Segelflugspende. Die Leistungen der Luftstreitkräfte im Kriege haben bewiesen, daß Deutschland in Konstruktion, Bau und Führung von Flugzeugen den Wettkampf mit jedem andern Volke aufnehmen kann. Im Weltluftverkehr der Nachkriegszeit hat Deutschland sogar die Führung übernommen. Deutsche Junkersflugzeuge fliegen in allen Erdteilen, in den Tropen wie an dem Nordpol. Noch stützt sich diese neue Luftgeltung auf den vortrefflichen Stamm von Handwerkern und Flugzeugführern der Kriegsfliegerei. Durch den Friedensvertrag, das Ultimatum und dessen willkürliche Auslegung sind uns die Luftstreitkräfte genommen und die bescheidenen Reste von Staatsfliegerei für kulturelle Zwecke, wie Polizei und Landesvermessung verboten worden. Der Flugzeugbau ist durch die sogenannten „Begriffsbestimmungen" der Feinde sehr stark behindert und durch die Verarmung des Volkes in seiner Absatzmöglichkeit über das Erträgliche hinaus beschränkt. Die Ausbildung von Flugzeugführern kann niemand mehr bezahlen und ist deshalb seit dem Kriege eingestellt. Wir wissen, daß der Luftverkehr uns die Möglichkeit bietet, das kleingewordene Volksvermögen häufiger umzusetzen und damit ertragreicher zu machen. Wir wissen, daß der Luftverkehr uns fernen Gebieten mit reichen Schätzen und bedeutenden Ansatzmöglichkeiten nahebringt und mit große Arbeits-, Handels- und Verdienstmöglichkeiten erschließt. Wir wissen aber auch, daß der Luftverkehr abhängig ist von der Güte des Fluggerätes und der Zuverlässigkeit, Geschicklichkeit und Frische des Flugzeugführers; Geräte und Führung werden entwickelt

Der im Auftrage des Deutschen Luftfahrt-Verbandes von seiner SW-Gruppe und dem ihm angehörigen Deutschen Modell- und Segelflugverband im Einvernehmen und Mitarbeit mit der Segelflug G. m. b. H. der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luftfahrt und dem Ring der Flieger veranstaltete „Rhönsegelflug-Wettbewerb 1923" ist beendet. Herrliche Erfolge sind gezeitigt worden, die wiederum einen Fortschritt nicht nur für die deutsche, sondern für die gesamte Luftfahrt bedeuten.

Im Namen des D.L.V. spreche ich allen denjenigen, die an der Durchführung des Wettbewerbes mitgearbeitet haben und allen den wagemutigen und opferfreudigen Wettbewerbern besten Dank aus.

Im besonderen gebührt unser Dank dem Herrn Ehrenvorsitzenden, der Oberleitung, meinem Stellvertreter im „Deutschen Luftfahrt-Verband", Herrn Konsul Dr. Kotzenberg, und dem Vorsitzenden der Oberleitung des Wettbewerbes, Herrn Ing. Ursinus, den ich hiermit geziehmend und tiefempfunden zum Ausdruck bringe.

Des weiteren ist es mir Ehrenpflicht, eines tapferen Streiters für die Eroberung der Luft zu gedenken, der auf diesem Felde der Ehre gefallen ist.

Herr Standfuß

vom Erfurter Verein für Luftfahrt starb infolge seiner beim Absturz auf der Wasserkuppe am 30. August erlittenen Verletzungen.

In stolzer Trauer legen wir einen Lorbeerzweig auf sein Grab.

Im Namen des Deutschen Luftfahrt-Verbandes.
Der Vorsitzer: Dr. Buff, Bürgermeister.

und geschult durch Flugsport. Ist das Flugzeug mit Motor zu teuer, so müssen wir ohne Motor fliegen. Klemperer, Blume, Martens, Hentzen haben es vorgemacht, und aus den nüchternen Anfängen eines Gleitflugsportes den Deutschen Segelflugsport in der Rhön geschaffen. Stundenlang kann man mit geeigneten Flugzeugen in geeigneten Geländen ohne Motor fliegen. Dieser Sport ist auch in unserm verarmten Vaterlande noch möglich, wenn seine Bedeutung erkannt wird und die geldlichen Lasten von weitschauenden Mitbürgern übernommen werden. Der Segelflug ist leicht zu erlernen. Der Segelflug ist die Schule für den Motorflug. Der Segelflug zeigt schnell und deutlich, ob der Flugschüler Anlage hat oder nicht, und gestattet schärfste Auswahl, so daß auf die teueren Motorflugzeuge nur noch die erprobt Besten zugelassen werden. Der Segelflug lehrt die Luftkräfte erkennen und ausnützen und bietet der Wissenschaft Anregung. Der Segelflugsport lenkt die Blicke des ganzen Volkes auf sich und bereitet damit die Erkenntnis der Bedeutung des Luftverkehrs vor. Der Segelflug ist schließlich ein gesunder und männlicher Sport, der zu den schönsten gerechnet werden kann. Ein Volk, das seine Jugend in den Lüften segeln lehrt, wird durch die Lüfte die Schätze ferner Länder gewinnen. Für Schlesien ist am Galgenberge im Boberkatzbachgebirge ein geeignetes Segelflug- und Schulgelände von ersten Fachleuten erkundet worden. Die ersten wohlgelungenen Segelflüge sind dort ausgeführt worden. Ein Schuppen ist bereits erworben. Noch fehlen die Millionen zur Beschaffung von Schulflugzeugen. An alle, Hoch und Niedrig, Arbeitsmann oder Großindustrieller, Beamter oder Großgrundbesitzer, ergeht die Bitte, gebt nach euren Kräften, damit das Werk gelinge und deutsche Jugend wieder fliege! — Schlesiergruppe des D.L.V. I. Vorsitzender: gez. Zimmer-Vorhaus. II. Vorsitzender: gez.: A. Thomas. Schriftführer: gez.: Andresen.

C. Ähnlich wie die Entwicklung des Segelflugwesens durch Wettbewerbe in schnellem Tempo vorwärtsschreitet, wird auch die Weiterentwicklung der Motorfliegerei durch ähnliche Veranstaltungen, die bald zu erwarten sind, wieder greifbare Formen annehmen. Wir halten es daher für richtig, unsern Vereinen bekanntzugeben, daß die „Dietrich-Gobiet Flugzeugwerk A.-G., Cassel", sowohl wie auch die Flugzeugwerke Focke & Wulf, Bremen, eine größere Serie „Sport-Flugzeuge" für den Bedarf der inländischen Luftfahrtkreise in Bau zu nehmen und diese den D.L.V.-Vereinen unter besonderem Entgegenkommen in der Preisberechnung und zu günstigen Lieferbedingungen anzubieten, beabsichtigt in der richtigen Erkenntnis, daß nur so die Motorfliegerei weiteren Kreisen zugängig gemacht und zu neuem Leben angespornt werden kann.

I.

Veröffentlichung:

Der Sitz des „geschäftsführenden Vorstandes des D.L.V.", der Zentralbehörde von 136 über ganz Deutschland verbreiteten Luftfahrtvereinigungen ist Bremen, nicht Berlin, gemäß Beschluß des 16. deutschen Luftfahrertages. Um die sich daraus vielleicht mit Berliner Behörden usw. ergebenden Verhandlungs- usw. Schwierigkeiten zu beheben, ist folgende Maßnahme getroffen:

Der „geschäftsführende Vorstand des D.L.V." wird in Berlin durch folgende Herren als seine „Geschäftsträger" auf den einzelnen Fachgebieten der Luftfahrt für Verhandlungen mit Berliner Behörden usw. vertreten:

Geschäftsträger:	Fachgebiet:
1. Oberst Dr. von Abercron, Berlin O 27, Grüner Weg 103.	Freiballone.
2. Dr. ing. Schmiedel, Berlin W 62, Luther-Str. 18.	Motorflugzeuge.
3. Major a. D. Georg Paul Neumann, Berlin - Wilmersdorf, Trautenaustr. 11.	Werbetätigkeit.
4. Reg.-Baumstr. Dr. Ewald, Charlottenburg, Goethestr. 62.	Luftbild.

Einsetzung weiterer Geschäftsträger auf anderen Gebieten der Luftfahrt vorbehalten.

Die Zentralstelle für alle Geschäftsträger ist: Oberst a. D. Dr. v. Abercron, Berlin O 27, Grüner Weg 103. Der geschäftsführende Vorstand des D.L.V. hat obige Veröffentlichung allen in Frage kommenden Behörden und Verbänden in Berlin mitgeteilt, mit der Bitte, die Tätigkeit dieser Berliner Geschäftsträger des „geschäftsführenden Vorstandes des D.L.V." auf den ihnen zufallenden Fachgebieten gütigst in Anspruch zu nehmen. Wir wiederholen diese Bitte hiermit allen Stellen und Personen gegenüber, die es angeht.

II.

Liste der Sportzeugen der Verbandsvereine des D.L.V.

a) Sportzeugen für Freiballone.

1. Dr. A. Hildebrand, Goslar am Harz, Zwingerwall-promenade 1.
2. Fabrikbes. E. Ramspeck } Nordbayrischer Luftfahrt-
3. Ferd. Wölfel } Verband e. V., Nürnberg.
4. Oberwachtm. Erich Hoffmann, Bund Deutscher Flieger e. V., Schweidnitz.
5. Dipl.-Ing. Jürgensen, Altonaer Verein für Luftfahrt, Altona (Elbe).
6. Dr. Giese } Bitterfelder Verein für Luftfahrt e. V.,
7. Herm. Piltz } Bitterfeld.
8. Direktor Walther Lenzner, Stettiner Verein für Luftfahrt E. V., Stettin.
9. v. Gizycki }
10. Kaufmann Haberland } Ostpreußisch. Verein f. Luft-
11. Direktor Meißner } fahrt e. V., Königsberg i. Pr.
12. Dr. Willer }
13. Obering. Raven, Gelsenkirchen, Verein für Luftfahrt im Industriegebiet Essen.
14. Hauptmann a. D. Meißner, Gelsenkirchen, Verein für Luftfahrt im Industriegebiet Essen.
15. Dr.-Ing. Roland Eisenlohr } Karlsruher Luftfahrt-Ver-
16. Fabrikant Robert Rees } ein (E. V.), Karlsruhe.
17. Fabrikant Rud. Küpper, Flugsportvereinigung Bonn, Klemensstr. 7.
18. Ing. W. Scherz } Verein für Luftfahrt am Bodensee
19. Karl Kaufmann } E. V., Konstanz.
20. Karl Birner }
21. Ludwig Amschl } D.L.V. Ortsgruppe Hof
22. Walter Gollwitzer } i. Bayern.
23. Dr. Bröckelmann }
24. Ing. Gebauer } Berliner Verein für Luftschiffahrt
25. Major a. D. Nath } e. V., Berlin.
26. Robert Petschow }
27. Oberstleutn. Riekeheer } Deutsch. Flugsport-Verband
28. Dipl.-Ing. Kahle } e. V., Ortsgr. Plauen i. Vgtl.
29. Jos. Stelzmann } Cölner Club für Luftfahrt e. V.,
30. Hans Hiedemann } Cöln a. Rh.
31. B. Zipplies, Bund Deutscher Flieger, Bochum.
32. Kurt Morgenfrüh, Luftverkehr Ilmenau e. V., Ilmenau (Bad).
33. Pratie } Luftfahrtvereinigung für Münster und
34. Eimermacher } das Münsterland, Münster i. Westf.
35. Pötter }
36. Direktor Neumann } Franfurter Verein für Luft-
37. Amtsgerichtsrat Seefrid } fahrt, Frankfurt a. M.
38. Prof. Linke }
39. Dr. Rabe }
40. W. Berntheisel }
41. Direktor G. Ley } Münchener Verein für Luft-
42. Bahnassistent Moser } fahrt e. V., München.
43. Leutn. a. D. Riedmann }

44. Dr. phil. Hans Wolff
45. Zimmermeister F. Valentin
46. Ing. B. Neefe

} Schlesisch. Verein f. Luftfahrt e. V., Breslau.

47. Regierungsrat Dr. W. Lindemann, Braunschweigischer Landesverein für Luftfahrt (E. V.), Braunschweig.
48. Dr. v. Abercron, Düsseldorfer Luftfahrer-Klub (E. V.), Düsseldorf.
49. Eduard Paul
50. Prof. Dr. Kurt Wegener
51. Dr. Paul Rümker
52. Dr. Hans Arnthal
53. H. C. Vering
54. Otto Schwarz

} Hamburger Verein für Luftfahrt e. V., Hamburg.

55. Kaufmann Fritz Bertram, Chemnitzer Verein für Luftfahrt (E. V.).
56. Prof. Dr. ing. Pröll, Hannoverscher Verein für Flugwesen, Hannover (E. V.).
57. Ing. Protzmann, Fränkischer Verein für Luftfahrt (E. V.), Würzburg.
58. van Haak
59. Kaltenbach

} Bund Deutscher Flieger e. V., Herne, Herne.

60. Prof. Dr. Wigand
61. Ing. Reinh. Lindner
62. Major Riemann

} Sächsisch-Thüring. Verein für Luftfahrt, Sektion Halle a. S. e. V., Halle a. d. S.

63. Dr. Weingärtner
64. Paul Wegner

} Bezirksgr. Riesengebirge, Bund Deutscher Flieger, Hirschberg i. Sehl.

65. B. Dickmann
66. Obering. Ed. Raven

} Bund Deutscher Flieger, Gelsenkirchen.

67. Major a. D. Ernst
68. Fabrikbes. Gaebler
69. Georg Naumann
70. Fritz Saupe

} Leipziger Verein für Luftfahrt und Flugwesen (D.L.V.) e. V., Leipzig.

71. Herm. Balgé, Rostocker Aero-Club, Rostock.
72. S. Traine, Barmen.
73. Alex Dahl jun., Barmen
74. Hugo Kaulen, Elberfeld
75. E. A. Damm, Velbert
76. Bruno Schmitz, Gevelsberg
77. P. Weltersbach, Ohligs

} Niederrheinischer Verein für Luftschiffahrt e. V., Sektion Wuppertal e. V., Barmen.

78. Franz Niemann, Berlin-Lichtenberg, Brandenburgischer Flug-Sportverein e. V., Berlin.

b) Sportzeugen für Flugwesen.

1. Dr. A. Hildebrand, Goslar am Harz, Zwingerwallpromenade 1.
2. H. Th. Barth, Nürnberg
3. Fabrikbes. I. M. Wenz
4. Major Fritz Stadelmayer
5. Hauptmann Schauer
6. Direktor Hans Eyselein
7. W. Köster

} Nordbayrischer Luftfahrt-Verband e. V., Nürnberg.

8. W. Hartung, Arbeitsgemeinschaft für Gleit- und Segelflug, Düsseldorf.
9. Herm. Schubert, Bund Deutscher Flieger, Schweidnitz.
10. Admiral Pohl, Altonaer Verein für Luftfahrt e. V., Altona (Elbe).
11. Zahntechniker Boenninghausen, Bitterfelder Verein für Luftfahrt, Bitterfeld.
12. Pol.-Oberleutn. Klein, Stettiner Verein für Luftfahrt, Stettin.
13. Dr. Lamy
14. Kaufmann Röhre
15. Hauptmann Dembowski
16. Dr. Müller
17. Major a. D. Hailer
18. Hauptm. a. D. Trentepohl
19. Kaufmann Paul Fischer

} Ostpreußischer Verein für Luftfahrt e. V., Königsberg i. Pr.

20. Dr.-Ing. Roland Eisenlohr, Karlsruher Luftfahrt-Verein e. V., Karlsruhe.
21. Erich Karwath
22. Alfred Wels
23. Dr. Klötzel

} Bund Deutscher Flieger, Breslau.

24. Major a. D. Niemöller, Flugsportvereinigung, Bonn, Bonn a. Rh.
25. Ing. Scherz
26. W. Truckenbrodt
27. Karl Kaufmann
28. Karl Birner

} Verein für Luftfahrt am Bodensee, Konstanz.

29. Adam Thierauf
30. Henry Kleemeyer

} Deutscher Luftfahrt-Verband e. V., Ortsgr. Hof i. Bayern.

31. Ing. Gebauer, Berliner Verein für Luftschiffahrt, Berlin.
32. Daniel Mayer, Flugsportverein Forst (Lausitz) e. V., Forst-Lausitz.
33. Oberltn. F. Schrader, Nordmarkverein für Motorluftfahrt e. V., Kiel.
34. Ing. Bretschneider } Deutsch. Flugsportverband e. V.,
35. Schmahkfuß } Ortsgruppe Plauen, Plauen i. V.
36. Hauptm. Volkmann, Luftverkehr Meiningen e. V., Meiningen.
37. Amtsrichter Krüger
38. Hans Hiedemann

} Cölner Club für Luftfahrt e. V., Cöln a. Rh.

39. R. Kersting, Bund Deutscher Flieger, Bochum.
40. Herwarth Wendel, Luftverkehr Ilmenau e. V., Ilmenau (Bad).
41. Wittkopp
42. Oeinck
43. Exss

} Luftfahrtvereinigung für Münster und das Münsterland, Münster i. W.

44. Ing. Ursinus
45. Prof. Linke
46. Dr. Georgii

} Frankfurter Verein für Luftfahrt, Frankfurt a. M.

47. Dr. Steinmetz, Münchner Verein für Luftfahrt e. V., München.
48. Hauptm. a. D. Thomas
49. A. Pötsch
50. W. Wirtz

} Schlesischer Verein für Luftfahrt e. V., Breslau.

51. Architekt Alexander Boecking, Braunschw. Landesverein für Luftfahrt e. V., Braunschweig.
52. Constans Heinersdorff, Düsseldorfer Luftfahrer-Club (e. V.), Düsseldorf.
53. Pol.-Maj. Joach. v. Schröder
54. Dr. Hans Arnthal
55. Hugo Garber
56. Paul W. Bäumer
57. Heinz Kroll
58. Adolf Krogmann

} Hamburger Verein f. Luftfahrt e. V., Hamburg.

59. Prof. Dr.-Ing. Bock, Chemnitzer Verein für Luftfahrt, Chemnitz (eingetragener Verein).
60. Prof. Dr.-Ing. Pröll
61. cand. mech. Schwartz
62. cand. mech. Koch

} Hannoverscher Verein für Flugwesen E. V., Hannover.

63. Direktor Walther Angermund, Bayrischer Flieger-Club e. V., München.
64. Leutn. Marman, Fränkischer Verein für Luftfahrt, Würzburg.
65. Pol.-Leutn. Treptow, Stettiner Verein für Luftfahrt e. V., Stettin (s. Nr. 12).
66. Redakt. Gertz
67. Geschäftsf. Schütz

} Bund Deutscher Flieger e. V., Herne.

68. W. Peckmann
69. Dr. H. Koppe
70. Hauptm. Wagner

} Sächsisch-Thüring. Verein f. Luftfahrt, Sekt. Halle a. S. (E. V.), Halle a. S.

71. Max Hertkens
72. Walter Zottmann

} Flugverein Dortmund e. V., Dortmund.

73. Becherer
74. Schollmeier

} Badisch-Pfälzischer Luftfahrt-Verein, Mannheim.

75. Ing. Alfred Fliegel
76. Ing. Andresen
77. Franke

} Bund Deutscher Flieger, Hirschberg i. Schles.

78. B. Dickmann, Bund Deutscher Flieger, Gelsenkirchen.
79. E. Steinkraus
80. Haak
81. Voigt

} Luftverkehr Halberstadt, Halberstadt.

82. German Unger, Deutscher Luftfahrt-Verband, Bezirksverein Coburg.
83. Herm. Balgé, Rostocker Aero-Club, Rostock.
84. Major a. D. Täufert
85. Hauptm. a. D. v. Beguelin
86. Oberltn. v. Petrikowsky
87. Hauptm. a. D. Schlieben
88. Carl Denicke
89. Ernst Schwarz

} Leipziger Verein f. Luftfahrt e. V., Leipzig.

90. S. Traine, Barmen
91. W. Hartung, Düsseldorf
92. Dipl.-Ing. Gustav Mees, Ronsdorf

} Niederrhein. Verein für Luftschiffahrt e. V., Sekt. Wuppertal e. V., Barmen.

93. Willi Christoph, Charlottenburg
94. Peter Abts, Berlin NW

} Brandenburgischer Flugsportverein e. V., Berlin.

95. Major a. D. Carganico, Berlin
96. Flugleiter Raab, Breslau

} Stahlwerk Mark Berlin, Friedrichstr. 181.

97. Major v. Linsingen
98. Major Graf v. Rambaldi
99. Kaufmann W. Gehrmann

} Fliegerbund Elbing und Umgegend.

c) Sportzeugen für Modell-, Gleit- und Segelflug.

1. Dr. A. Hildebrand, Goslar am Harz, Zwingerwallpromenade 1.
2. Gg. Liebermann
3. Obering. Reischl

} Nordbayrischer Luftfahrt-Verband e. V., Nürnberg.

4. W. Hartmann, Arbeitsgemeinschaft für Gleit- und Segelflug, Düsseldorf.

5. Otto Seeland, Bund Deutscher Flieger, Schweidnitz.
6. Hauptm. Heimburg, Altonaer Verein für Luftfahrt e. V., Altona.
7. Betriebsmeister Hasselhuhn, Bitterfelder Verein für Luftfahrt, Bitterfeld.
8. Leutn. Pistorius, Stettiner Verein für Luftfahrt, Stettin.
9. Ing. Kasprzyk
10. Dipl.-Ing. Kehler
11. Techniker Peyean
12. Kaufmann Neef
13. v. Chamier-Glietschinsky
14. Klepke
15. Erdmann
16. Götz
17. Lorenz
(9.–17.: Ostpreußisch. Verein für Luftfahrt e. V., Königsberg (Pr.).)
18. Elfers, Verein für Luftfahrt im Industriegebiet, Essen.
19. Dr.-Ing. Rol. Eisenlohr
20. Ernst Dizuleit
21. Fritz Noll
22. Erich Stende
(19.–22.: Karlsruher Luftfahrt-Verein (E. V.), Karlsruhe.)
23. Major Zimmer-Vorhaus
24. Dipl.-Ing. F. Heine
25. Herm. Förster
(23.–25.: Bund deutscher Flieger Breslau.)
26. cand. ing. Landmann, Flugsportvereinigung Bonn, Bonn.
27. Karl Kaufmann
28. Karl Birner
(27.–28.: Verein für Luftfahrt am Bodensee, Konstanz.)
29. R. Tröger
30. Hans Rödel
(29.–30.: Deutscher Luftfahrt-Verband, Ortsgruppe Hof, Hof i. Bayern.)
31. Reg.-Rat Gohlke
32. Paul Ed. Pank
33. Hauptm. Studenz
34. Ernst Fredrich
(31.–34.: Berliner Verein für Luftschiffahrt e. V., Berlin.)
35. B. Hilbert, Nordmarkverein für Motorluftfahrt e. V., Kiel.
36. Dipl.-Ing. Blank
37. Ing. Smolla
(36.–37.: Deutscher Flugsportverband E. V., Ortsgruppe Plauen, Plauen (Vogtl.).)
38. Ed. Sillmann, Luftverkehr Meiningen, Meiningen.
39. Amtsrichter Krüger, Kölner Klub für Luftfahrt e. V., Köln (Rh.).
40. Jos. Stelzmann
41. Hans Hiedemann
(40.–41.: Kölner Club für Luftfahrt e. V., Köln a. Rh.)
42. Olle Aspegren, Luftverkehr Ilmenau, Ilmenau (Bad).
43. Hauptm. Krocker
44. Grauert
(43.–44.: Luftfahrtvereinigung für Münster u. das Münsterland, Münster (Westf.).)
45. Ing. Ursinus
46. General Waitz
47. Dr. Georgii
48. Dr. Rott
(45.–48.: Frankfurter Verein für Luftfahrt e. V., Frankfurt (Main).)
49. F. Bürger, Bund Deutscher Flieger, Bochum.
50. Dr. phil. Hans Wolff
51. W. Wirtz
(50.–51.: Schlesischer Verein f. Luftfahrt e. V., Breslau.)
52. Ing. F. Franke, Braunschweigischer Landsverein für Luftfahrt, Braunschweig.
53. Hüttendirektor Paul Probst, Düsseldorfer Luftfahrer-Club (E. V.), Düsseldorf.
54. Prof. Dr. Kurt Wegener
55. Marinebaurat a. D. Coulmann
56. Pol.-Major Joach. v. Schröder
57. Theod. Siefken
58. Robert Förster
59. Hans Reese
(54.–59.: Hamburger Verein für Luftfahrt, Hamburg.)
60. Prof. Dr.-Ing. Bock, Chemnitzer Verein für Luftfahrt, Chemnitz.
61. cand. mech. Hentzen
62. cand. mech. Martens
63. Reg.-Baurat Grenzebach
(61.–63.: Hannoverscher Verein für Flugwesen e. V., Hannover.)
64. Hauptm. Veit Fischer, Bayrischer Fliegerclub, München.
65. Ing. Obénaus, Fränkischer Verein für Luftfahrt, Würzburg.
66. Pol.-Wachtm. Sander, Stettiner Verein für Luftfahrt, Stettin.
67. F. Pollmann, Bund Deutscher Flieger e. V., Herne.
68. cand. ing. P. E. Pank, Sächs.-Thür. Verein für Luftfahrt, Halle (Sa.).
69. Friedr. Dreyer, Flugverein Dortmund e. V., Dortmund.
70. Schollmeyer, Badisch-Pfälzischer Luftfahrt-Verein, Mannheim.
71. Monteur Peukert
72. Plasa
73. Landes-Ing. Hupperz
(71.–73.: Bund Deutscher Flieger, Hirschberg, Hirschberg i. Rsgb.)
74. Eckstein
75. Daeter
(74.–75.: Luftverkehr Halberstadt e. V., Halberstadt.)
76. Herm. Balgé, Rostocker Aero-Club, Rostock.
77. Dr. Schiller
78. Direktor Schaak
79. Ing. Alfred Pippig
(77.–79.: Leipziger Verein für Luftfahrt und Flugwesen (D.L.V.) e. V., Leipzig.)
80. S. Traine, Barmen
81. Ing. H. Vorländer, Barmen
82. Paul Wethekam, Elberfeld
83. H. Hartmann, Düsseldorf
84. E. A. Damm, Velbert
85. Dipl.-Ing. Gustav Mees, Ronsdorf
(80.–85.: gemeldet v. Niederrheinischen Verein für Luftschiffahrt e. V., Sekt. Wuppertal (E. V.), Barmen.)
86. Alois Warnke, Berlin NW 87, Waldstr. 11, Brandenburgischer Flugsport-Verein e. V., Berlin.
87. Alfred Schwartz, Berlin O 17, Cüstriner Platz 9, Brandenburgischer Flugsport-Verein e. V., Berlin.
88. Gewerbelehrer Paul Albrecht
89. Kaufmann Hans Wolf
90. Kaufmann Franz Both
(88.–90.: gemeldet vom Fliegerbund Elbing und Umg.)

Wir ersuchen diejenigen D.L.V.-Vereine, die noch keinen Sportzeugen für die 3 Sportgebiete der Luftfahrt genannt haben, umgehend Nennungen uns einzureichen. Wir machen darauf aufmerksam, daß amtlich nur diejenigen Luftsportleistungen usw. für Deutschland Gültigkeit haben, die anerkannt sind von den dazu vom D.L.V. besonders autorisierten Organen oder von den in obigen Listen aufgeführten offiziellen Sportzeugen des D.L.V., der die oberste deutsche Luftsportgewalt darstellt (Sportkommission des D.L.V., s. Juliheft amtliche Mitteilungen S. 70).

III.

Wir bitten diejenigen Verbandsvereine, welche die im August gemäß § 27 neue Fassung der D.L.V.-Satzung ausgeschriebene minimale Umlange für Juli, August, September 1923 von 5000 M. (kaum 0.5 Goldpfennig) je Vereinsmitglied, noch nicht bezahlt haben, die Überweisung an unsere Bank: Darmstädter und Nationalbank, Bremen, gütigst nunmehr zu veranlassen. Durch weiteres Aufschieben der Zahlung wird der Betrag für uns immer mehr entwertet.

Wir teilen schon jetzt mit, daß aus Gründen, die ohne weiteres einleuchten, eine neue Umlage neben dem Verbandsbeitrag von 1000 M. für das 2. Halbjahr 1923/24 (Oktober 1923 bis ultimo März 1924) je Verbandsvereinsmitglied ausgeschrieben werden wird. Die Höhe kann erst Ende September in einem Rundschreiben an die Verbandsvereine bekanntgegeben werden. Voraussichtlich wird sie die Höhe einiger Goldmark betragen müssen.

IV.

Die „Luftfahrt" kostet ab 1. Oktober je Einzelnummer Grundpreis 18 Pfg. mal jeweilige Schlüsselzahl des Börsenvereins deutscher Buchhändler, die am Zahlungstage gilt. **Bis zum 25. September ist dem Verlag mitzuteilen, wieviele Exemplare von den einzelnen Vereinen noch bezogen werden. Bis zu diesem Zeitpunkte sind auch die berichtigten Bezieherlisten dem Verlage einzureichen.** Sinkt die Zahl der Vereinsabonnenten unter 3000, so würde sich die Grundzahl erhöhen müssen. Die Zahlungen für das letzte Vierteljahr sind im Monat Oktober zu machen und zwar 18 Pfg. je Heft Grundzahl mal Schlüsselzahl des Börsenvereins der Deutschen Buchhändler, die am Zahlungstage gilt.

Wir weisen eindringlichst darauf hin, daß ein Nichteingehen auf obige Maßnahme seitens eines Vereins eine schwere Schädigung für ihn selbst und den D.L.V. und damit für die ganze deutsche Luftfahrt bedeutet. Das Verbandsblatt hat werbende Kraft. Werbetätigkeit für die deutsche Luftfahrt haben aber die D.L.V.-Vereine als eins ihrer Hauptziele auf ihr Panier geschrieben.

Auch Vereine, die sonst nicht in der Lage sind, sich augenblicklich umfangreich zu betätigen, müssen diese fundamentale Gelegenheit zu werben ergreifen, um Zeugnis abzulegen von ihrer Bereitwilligkeit zur Mitarbeit in der Förderung der Luftfahrt.

Die Behandlung dieser Angelegenheit durch die einzelnen Vereine ist geradezu ein Prüfstein ihrer Verbandsfreudigkeit, ihres Empfindens für die gesamte deutsche Luftfahrt.

Vereine, die nicht energisch unsere obige Bitte durchführen, lassen die gute Sache im Stich.

Berliner Verein für Luftfahrt. Einladungen.

16. September. Sonntag. **Ausflug** nach Rhinow. Näheres s. „Luftfahrt" Augustheft, Seite 90.

21. September. Freitag. **Führerversammlung,** abends 8 Uhr, im Flugverbandshaus, Blumeshof 17, I. Tagesordnung: 1. Wettfahrt für die jüngeren Führer. 2. Aufstellung von Richtlinien für die Ballonverteilung. 3. Verschiedenes.

24. September. Montag. **Vereins-Versammlung** im Flugverbandshaus, Blumenhof 17, abends 7½ Uhr. Tagesordnung: 1. Geschäftliches. 2. Lichtbildervortrag der Herren Petschow und Wheymann über Freiballonfahrten im Sommer 1923.

Reinfeld.

Verantwortlich für den Schriftleitungsteil: I. V. Konrad Delius, Berlin-Lichterfelde. Für den Anzeigenteil: Herm. Preppernau, Berlin W 9.
Verlag: Klasing & Co., G. m. b. H., Berlin W 9, Linkstraße 38. — Druck: Bruno Petzold Nachf., Berlin SW 68.



Luftfahrt

Deutsche Luftfahrer Zeitschrift

LUDWIG HOHLWEIN MÜNCHEN

Zeitschrift für Luftschiff-, Flug- und Freiballonwesen

Amtsblatt des Deutschen Luftfahrt-Verbandes

Inhalt:

XXVII. Jahrgang Okt./Dezbr. 1923

Klasing & Co. Berlin W. 9.



Westendarp & Pieper G. m. b. H., Berlin W 66, Mauerstraße 86-88

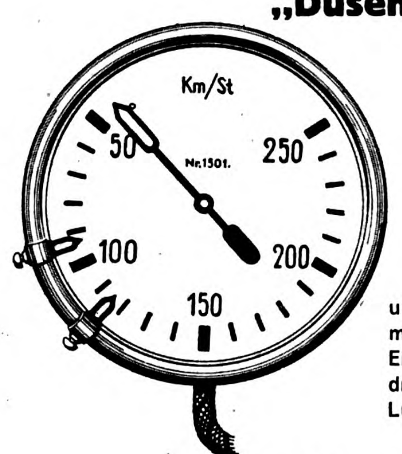
Präzisions-Meßapparate Orginal Bruhn

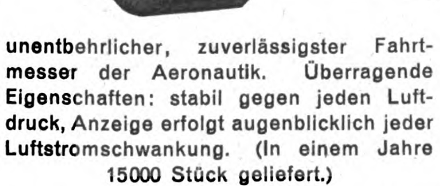
Telegramm-Adresse: Metertaxa Berlin • Gegründet 1890 • Fernsprecher: Zentrum 2524 und 12800

„Universal-Feldprüfstand BRUHN"

für Drehzahlmesser aller Systeme

„Düsen-Luftstrommesser BRUHN"





unentbehrlicher, zuverlässigster Fahrtmesser der Aeronautik. Überragende Eigenschaften: stabil gegen jeden Luftdruck, Anzeige erfolgt augenblicklich jeder Luftstromschwankung. (In einem Jahre 15000 Stück geliefert.)



„Orginal-Tachometer BRUHN"

Drehpendel-System

unbeeinflußbar von elektrischem Strom. Anerkanntes Normalinstrument. Prospekte auf Wunsch.

DORNIER

Luftfahrt

Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift

Begründet 1895 von HERMANN W. L. MOEDEBECK

Zeitschrift für Luftschiff-, Flug-, Freiballonwesen und verwandte Gebiete in Wissenschaft, Technik und Sport

Amtsblatt des Deutschen Luftfahrt-Verbandes

Die „Luftfahrt" — Deutsche Luftfahrer-Zeitschrift — erscheint an jedem ersten Donnerstag des Monats; Redaktionsschluß eine Woche vor Erscheinen. — Verlag, Geschäftsstelle und Verwaltung: Klasing & Co., Berlin W 9, Linkstraße 38. Telegramm-Adr.: Autoklasing. Fernsprecher: Amt Kurfürst 9116, 9136, 9137. Postscheckkonto 12103. Verantwortl. Schriftl.: I. V. Konrad Delius, Berlin-Lichterfelde. Für den Anzeigenteil verantwortlich: Herm. Preppernau, Berlin W 9. — Der Bezugspreis beträgt monatlich 90 Pfg.; für das Ausland 1 Schweizer Francs zuzüglich Porto. Einzelheft 100 Pfg. Bezug durch die Post, durch den Buchhandel oder durch die Geschäftsstelle der „Luftfahrt", Berlin W 9, Linkstraße 38. — Anzeigenpreis 150,— M. für die Seite.

XXVII. Jahrgang | **BERLIN, im Dezember 1923** | **Nummer 10/12**

Technische Betrachtungen über den Rhön-Segelflug 1923.

Von Dr.-Ing. Roland Eisenlohr (Karlsruhe).

Der Prozentsatz der wegen mangelhafter Bauweise nicht zugelassenen Flugzeuge war erfreulicher Weise recht gering, was als sehr bedeutender Fortschritt bezeichnet werden kann. Aber es waren dennoch mehrere Flugzeuge auf der Wasserkuppe, die amtlich für den Hauptwettbewerb gar nicht in Betracht kamen. Das muß in Zukunft anders werden. Bei der Schwierigkeit der Unterbringung von Maschinen und Menschen, den hohen Transport- und Verpflegungskosten sollen nur noch wirklich bewährte Flugzeuge zum Wettbewerb kommen dürfen. Alle anderen dürfen aber gar nicht auf die Wasserkuppe. Die Sportleitung und unser technischer Ausschuß werden gerade durch diese Flugzeuge, die an sich ja für die Vereine recht erfreulich, für den Wettbewerb aber ungeeignet sind, besonders stark in Anspruch genommen zu ungunsten der aussichtsreichen Bewerber.

Der Durchschnitt in der konstruktiven Ausbildung der Flugzeuge dem Vorjahre gegenüber ist ganz bedeutend gestiegen. Eine große Zahl von Teilnehmern hat auch eingesehen, daß man nicht alles auf eine Karte setzen darf, sondern gewissermaßen eine Schulmaschine und eine Wettbewerbsmaschine haben müsse. Teilweise sind auch alte Kameraden aus dem letzten Jahre wieder da, so „Vampyr" und „Greif" von Hannover, „Geheimrat" und „Edith" von Darmstadt, „Roland" von Baden-Baden, die „Blaue Maus" von Aachen, der alte Stuttgarter u. a. m.

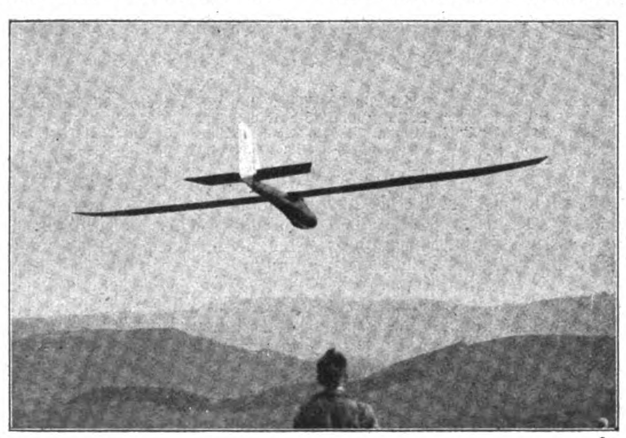


Abb. 1. „Konsul", die Rekordmaschine der Darmstädter Fliegergruppe, im Flug. Führer Botsch. Aufgenommen mit Zeiß-Tessar.

Vor allem war es für die Berliner Hochschulgruppe, die mit ihrer „Charlotte" ein ganz neues Flugzeugsystem brachte, wichtig, eine Schulmaschine zu haben. Als solche muß man das „Teufelchen" ansehen, das schon beim Wettbewerb in Rossitten war. Das „Teufelchen", ein Eindecker von 11,5 m Spannweite und 13,7 m Flächeninhalt, war von der L.F.G. (Luftfahrzeug-Gesellschaft, Stralsund) erbaut und hatte einen 5 m langen Sperrholzrumpf. Nach einigen guten Flügen zerbrach es bei einer rasch durchgeführten Notlandung. (Eindecker „Charlotte" der Techn. Hochschule Berlin-Charlottenburg siehe unten.)

Zu den interessantesten und neuartigen Flugzeugen gehört der verspannungslose Doppeldecker „Kurpfalz" des wissenschaftlichen Flugsportklubs Heidelberg. Die Konstruktion übernahm Dr.-Ing. Bader, Heidelberg, und den Bau die Waggonfabrik Fuchs A.-G. daselbst. Der Rumpf weist eine sehr gute Tropfenform auf, aus der oben ein Kamm zum Anschluß des 13,5 m spannenden Oberflügels, unten ein Kiel mit dem 9 m spannenden und nur ganz schmalen Unterflügel, sowie mit der Landungskufe herauswächst. In etwa 1 m Entfernung vom Rumpf tragen die Unterflügel kleine Kufen zur Erhaltung der Seitenstabilität im Stand. Von diesen Punkten aus sind die Flügel nach außen hin mit etwa 10° V-Form hochgezogen. Um ein Schwingen der Unterflügel zu vermeiden, wurden nachträglich Duralrohrstreben zwischen die beiden Tragflächen gestellt. Bei 15 qm Flächeninhalt wiegt das Flugzeug 120 kg. Das in allen Teilen außerordentlich sauber ausgeführte Flugzeug steuerte Rolf Eck mit mit gutem Erfolg, so daß es wohl in den engeren Wettbewerb eintreten wird, da er insbesondere auch in aerodynamischer Hinsicht sorgfältig durchgebildet ist.

Interessante Einzelheiten weist der Eindecker des Dresdener Segelflugzeugbaus, konstruiert von Herrn Meyer, auf. Der in einfachen Formen leichtgebaute Sperrholzrumpf trägt auf 2 Spanntürmen aus Stahlrohr eine 12 m spannende Fläche, die aus einem 6 m breiten Mittelstück und zwei 3 m breiten Ansatzflächen besteht. An letztere sind die 3,5 m langen Querruder angeschlossen. Der Eindeckerflügel hat 18 qm Inhalt, so daß sich bei 110 kg Leergewicht eine Flächenbelastung von 9,5 kg/qm ergibt. Die Anschlüsse sind alle mit Flügelschrauben verbunden zwecks leichterer Montage und Sicherung. Die Fläche liegt etwa 50—60 cm über dem Rumpf, der 5,8 m lang ist und hinten das Leitwerk trägt. Bei diesem ist die Zusammensetzung bzw. Zerlegbarkeit interessant. Nachdem das Höhenleitwerk in einen konischen Schlitz am Rumpfende eingeschoben ist, wird die Kielflosse mit zwei Holmen, von oben durch den Rumpf und die Höhenflosse hindurchgesteckt und verschraubt. So ist das ganze Leitwerk in 2—3 Minuten auf- und abmontierbar. Dabei bietet die angewandte Konstruktion keinerlei Komplikationen. Weiterhin ist an dem Flugzeug die sog. Differentialquersteue-

rund interessant. Die das Querruder betätigende Stoßstange sitzt nämlich auf einem Hebel, der nicht rechtwinklig zu ihr steht, sondern stumpfwinklig. Dadurch wird erreicht, daß das Querruder stärkeren Ausschlag nach oben als nach unten erhält, wodurch schädliche Widerstände vermieden werden. Im übrigen ist auf Einfachheit der Formen und Beschläge zwecks leichter Reparaturmöglichkeit Rücksicht genommen.

Eine Maschine, auf die man wohl die größten Hoffnungen setzt, ist der kleine Eindecker „Strolch" von Martens. Die technische Durchbildung ist mit größtem Geschick und durchgreifender Sachkenntnis, die aerodynamische aus viel Erfahrung heraus geschaffen. Der „Strolch" ist eine verkleinerte und verfeinerte Ausgabe des „Vampyr", mit dem im vorigen Jahre die Weltrekorde durch Martens und Hentzen aufgestellt wurden. Der von den Prometheuswerken Hannover ausgeführte Eindecker hat 14 m Spannweite und 14 qm Flügelinhalt. Bei 1,20 m innerer und 0,60 m äußerer Flügeltiefe ist ein Seitenverhältnis von 1 : 15 erreicht, das wohl das günstigste ist, was dieses Jahr in die Rhön gebracht wurde. Die Abfederung des schlanken Sperrholzrumpfes von rechteckigem Querschnitt erfolgt auch durch 3 Continental-Fußbälle, die allerdings den Nachteil haben, daß das Flugzeug bei Wind am flachen Abhang weggetrieben wird, wodurch leicht Beschädigungen eintreten können. Der Auf- und Abbau erfolgt in ganz wenigen Minuten. Besonders vorteilhaft ist es, daß dabei weder für die Höhen- und Seitensteuerung, noch für die Quersteuerung die Steuerzüge gelockert werden (und später wieder gespannt werden müssen), obwohl der Flügel selbst in 3 Teile zerlegbar ist! Diese Einrichtung gehört zu den besten technischen Neuerungen im Flugzeugbau, die in diesem Jahre gebracht worden sind.

Das Leergewicht des Eindeckers von Martens beträgt nur 85 kg, so daß eine Flächenbelastung von 10,5 kg im Fluge eintritt, was das Flugzeug auch bei geringem Winde schon gut flugfähig macht, wie die Versuche am 23. August glänzend bewiesen.

Die bedeutendste Leistung ist die der akademischen Fliegergruppe Darmstadt, die mit 4 Flugzeugen (davon zwei ganz neue) erschien, während ihr fünftes leider nicht mehr rechtzeitig fertiggestellt werden konnte. „Edith" und „Geheimrat" sind ja zur Genüge vom letzten Jahre her bekannt. Mit dem „Konsul" (Abbildung 1), so genannt zu Ehren des verdienstvollen Herrn Konsul Dr. h. c. Kotzenberg, verfolgten die Darmstädter dieselben Konstruktionsgedanken, die Martens an seinem kleinen Eindecker „Strolch" anwendete, Vergrößerung der Spannweite auf 19 m, Verringerung der Flügeltiefe auf 1,10 m, so daß sich ein Verhältnis von 17 : 1 ergibt, Vermeidung schädlicher Widerstände und einfache Demontierbarkeit. Der spitzovale schlanke Rumpf ist meisterhaft ausgeführt. Dabei wog das ganze Flugzeug nur 160 kg leer und zeigte außerordentlich günstige aerodynamische Verhältnisse und gute Steuerbarkeit. Von vornherein war abzusehen, daß sich der Endkampf zwischen „Konsul" und „Strolch" — ein netter Witz des Zufalls! — abspielen würde.

Die Darmstädter „Margarethe" — so genannt nach der Gattin des 1920 in der Rhön abgestürzten Freiherrn E. von Lößl — ist ein Kind von „Geheimrat" und „Edith", da die dort gemachten Erfahrungen hier verwertet wurden bei gleichzeitiger Vergrößerung zum Zweisitzerflugzeug. Leider entsprach es aerodynamisch nicht den Erwartungen, vielleicht durch das weniger günstige Seitenverhältnis 1 : 9. Bei dem ungünstigen Wetter konnte „Margarethe" auch nicht oft genug eingeflogen werden. Neben einem schönen Flug mit Fluggast nach Sieblos führte sie noch einen kleinen Flug mit Herrn Prof. Dipl.-Ing. Eberhard der Technischen Hochschule in Darmstadt aus unter Führung von Hoppe.

Mit 7 Flugzeugen waren die Segelflugzeugwerke Baden-Baden gemeldet, doch kamen nur 3 zum Start. Die Eindecker: „Hols der Teufel" (Führer Bergwik), Bremen-Einsitzer und Bremen-Zweisitzer: „Nimm mich mit" (Führer Stainer).

Der Eindecker „Bremen" ist stark und solide gebaut. Eigenschaften, die die Erzeugnisse der Segelflugzeugwerke Baden-Baden immer auszeichnen, dürfte aber in den Flugleistungen besser sein. Er benötigt viel Wind, fliegt aber dann auch sehr sicher. An dem Sturmtag des 30. August war er das einzige Flugzeug, das nach schönem Höhen- und Überlandflug glatt im Tale bei Gersfeld landete (Abmessungen siehe Tabelle).

Der Zweisitzer „Nimm mich mit" ist eine gut durchkonstruierte Vergrößerung der Bremen und erregte durch seine gewaltigen Abmessungen bei schönen Proportionen Aufsehen. Verblüffend schön war der erste — und leider einzige — Flug im Wettbewerb, wo sich mit Fluggast bei wenig Wind eine äußerst geringe Sinkgeschwindigkeit zeigte.

Mit je drei Flugzeugen waren die akademischen Fliegergruppen Hannover und Dresden erschienen. Hannover hatte außerdem einen interessanten Hängegleiter, der eine komplette Steuerung besaß, mitgebracht, doch wurde er leider nicht erprobt, nachdem „Vampyr" und „Spatz" durch Bruch, „Greif" infolge Verziehens im feuchten Wetter aus dem Wettbewerb ausgeschieden waren. Der vom vorigen Jahre her gutbekannte „Vampyr" erlag einem Fehlstart, während dem Absturz von „Spatz" wohl tiefere Ursachen zugrunde lagen. Der von der „Hawa" (Hannoversche Waggonfabrik-A.-G.) gebaute und gemeldete Eindecker war von Dipl.-Ing. Langer konstruiert, hatte nur 8 m Spannweite und war sehr leicht. Zu einer einwandfreien Steuerwirkung war wohl der Rumpf zu kurz, außerdem war die an den Flügelenden angesetzte, nur einseitig geführte, durch drehbare Flächenstücke vorgesehene Seitensteuerung nicht ausreichend. Nach einigen kleinen Sprüngen, die sehr gut verliefen, startete Langer bei stärkerem Winde, in dem er sofort nach dem Start seitlich abrutschte und kopfvor niederging, zum Glück, ohne daß der Führer sich schwerere Verletzungen zuzog.

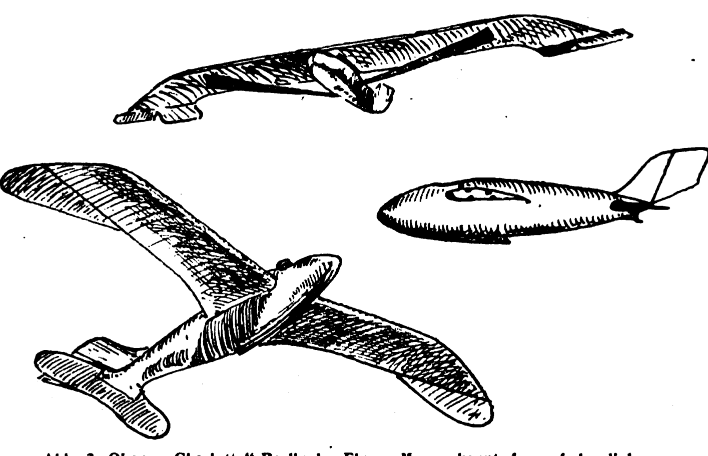


Abb. 2. Oben: „Charlotte"-Berlin im Fluge. Man erkennt das auf der linken Seite gespreizte Seitensteuer.
Unten: „Rheinland" im Fluge. Rechts die Seitenansicht von Rheinland mit den 5 Anschlußpunkten im Flügelquerschnitt.

Ebenso wie Hannover war auch Dresden vom Unglück verfolgt. Den alten Veteranen von 1921 und 1922, den Doppeldecker „Stehaufchen" zerlandete Möbius, aus der ein Auferstehen nicht mehr möglich war. Mit dem vorjährigen, teilweise verbesserten, flügelgesteuerten Eindecker stürzte nach schönem Fluge „Muttray" infolge Flügelbruch ab, wobei er sich einen Oberschenkelbruch zuzog. Und der neue Eindecker „Falke" rutschte mit Seiffert kurz nach dem Start über den linken Flügel ab und zerschellte. Hier war ein ganz neues, unten hinten stark gewölbtes Profil verwendet, dessen Eigenschaften vielleicht nicht ganz bekannt waren. Der Druckpunkt lag nahezu bei 50% der Tiefe. Auch hier war der Rumpf, und damit der Hebelarm des Höhenruders reichlich kurz bemessen, was vielleicht mit zu dem Unfall Anlaß gegeben hat.

Ebenfalls mit 3 Flugzeugen — von denen aber eines zu spät kam und am Wettbewerb nicht mehr teilnehmen konnte, war die Techn. Hochschule Aachens zur Stelle.

Die Aachener Hochschule hatte außer der vorjährigen „Blauen Maus", der bekannten Klemperer-Bauart, bei der aber die Spannweite vergrößert und der Rumpf verkürzt waren, wodurch die Segelfähigkeit wesentlich besser wurde, einen neuen, von Dipl.-Ing. Klemperer entworfenen Eindecker „Rheinland". Auffallend war die elegante Flügelform, die einem Vogelflügel ähnlich war, indem der Hauptteil etwas Pfeilform nach vorne aufwies, außen stark abgerundet war und nur nach hinten ausladende, schräg angelenkte Querruder besaß. Leider ging dies Flugzeug bei den ersten Versuchen zu Bruch. Ein Ersatzflugzeug gleicher Art wurde erst mit Wettbewerbsschluß fertig und soll nun von Klemperer selbst eingeflogen werden. Der Rumpf wies eine sehr schöne und solid gebaute Tropfenform auf.

Von den Flugzeugen der Techn. Hochschule Berlin-Charlottenburg ist zu sagen, daß der schwanzlose

Eindecker „Charlotte" ausgezeichnete Flugeigenschaften aufwies. Ob die Seitensteuerung mit den gespreitzten Flügelklappen (Abb. 2) hinreichend arbeitete, konnte leider nicht mehr festgestellt werden, da der Eindecker durch Unfall ausschied. Am 24. August startete Winter bei böigem Wetter als erster am Nachmittag und flog in den Eubekrater hinunter.

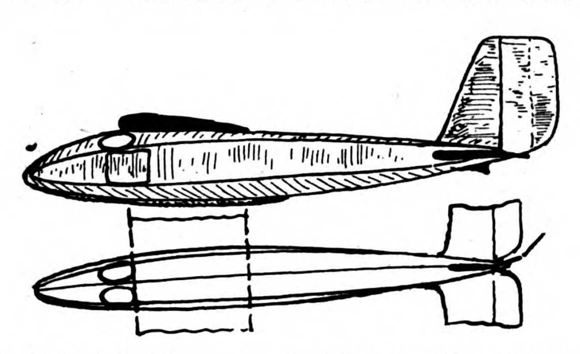


Abb. 3. Rumpf mit Seitensteuer vom Schenk-Eindecker. (Unten ist das dreiteilige Seitensteuer seitlich ausgeschlagen skizziert.)

Beim Ausweichen vor einem Baume sah er nicht rechtzeitig, daß auf der anderen Seite nun auch wieder ein Baum im Wege stand, mit dem er nun kollidierte. Dabei wurde das Flugzeug zerstört und Winter leicht verletzt. Dieser Unfall war um so bedauerlicher, als „Charlotte" ganz vorzügliche technische Einzelheiten — mit die interessantesten Neuerungen im Wettbewerb! — aufwies, die sie bestens qualifizierten.

Neben vorzüglicher Gesamtbauart und sauberer Werkstattarbeit zeigte der Eindecker von G. Schulz, Roßlau (Anhalt), der in Verbindung mit Dipl.-Ing. Hübner baute, eine im Segelflugzeug neue Seitenruderbauart (Abb. 3) hatte. Auf dem schlanken, sechseckig gehaltenen Rumpf, der vorn 2 ovale Ausgucklöcher für den Führer aufwies, war hinten ein sehr großes Seitenleitwerk angebracht. Hinter einer starren, sperrholzbeplankten Kielflosse lag ein aus zwei senkrecht unterteilten Teilen bestehendes Ruder angebracht, dessen hinterer Teil den doppelten Ausschlag zeigte, wie der vordere. Das Seitensteuer wies also mit seinen 3 Teilen ein stark gewölbtes Profil auf, das zweifellos von starker Wirkung ist und wohl die beste Seitensteuereinrichtung darstellte, die am Platze war. Leider wurde infolge dienstlicher Abberufung von Hübner, der Eindecker nur zweimal geflogen. Im Anschluß hieran möchte ich meiner Meinung Ausdruck geben, daß gerade die Seitensteuerung durchweg zu wenig wirksam war, was mit zu den ungünstigen Erfolgen führte, da sich die Flugzeuge nicht im Wind halten konnten. Auch bei einigen Fehlstarten bzw. Fehllandungen war der ungenügenden Seitensteuerung teilweise die Schuld zuzuschreiben.

Der „Galgenvogel" des Herrn Ksoll, Breslau, hatte einen schön gebauten Torpedo-Sperrholzrumpf von rundem Querschnitt, in den vorn vermittels einer Stahlrohrkonstruktion die Anschlußpunkte des in einem Stück gefertigten 14 m spannenden Flügels, der Führersitz, die Lagerung der Steuerung und das Kufengestell gewissermaßen für sich eingebaut war. Der Rumpf diente nur als Schale und zum Tragen der Steuerorgane. Der etwas größer gebaute „Rübezahl" war mit 30 PS Hacke-Motor (Zweizylinder) ausgerüstet und für 2 Insassen berechnet. Als Gleitflugzeug nahm er nicht am Wettbewerb teil. Der Rumpfaufbau war genau wie beim „Galgenvogel", nur kräftiger.

Die Stuttgarter hatten an ihrem vorjährigen Eindecker das unglückliche 2-Kufen-Fahrgestell abgenommen und durch eine stark gebielte Rumpfkufe ersetzt. Während dieses Flugzeug sehr schön flog, wurde die Zweisitzer-Schulmaschine nicht mehr fertig. Sie zeigte keine so gute Arbeit, wie man es sonst von Stuttgart gewohnt war. Erwähnenswert ist, daß zwei Seitensteuer vorgesehen wurden, die aber wohl zuviel nebeneinander angeordnet waren.

Der Erfurter Eindecker, der durch Flügelbruch beim Sturm am 30. August seinen Führer das Leben kostete (Abb. 4 zeigt den letzten Flug), zeigte nichts Wesentliches außer der Flügelaufhängung, die mir persönlich nicht ganz gut erschien. Näher hierauf kann ich nicht eingehen, da der Tatbestand am abgestürzten Flugzeug mir noch nicht bekannt ist. Damit soll nicht gesagt sein, daß den Konstrukteur ein Verschulden am Flügelbruch trifft. Bei größerem Seitenruder hätte der Führer vielleicht gegen den Wind eindrehen können, eher er so große Fahrt bekam, deren Beanspruchungen ein Flugzeug kaum gewachsen sein konnte.

Es ist nicht möglich, hier weiter auf die einzelnen Maschinen einzugehen. Als besondere Neuheit sei nur noch der Dreiflächner „Maikäfer" von Maykemper (Frankfurt a. Main) angeführt, bei dem alle 6 Flügel über ihre ganze Hinterkante Querruderflächen hatten, die bei gleichsinniger Einstellung auch als Höhensteuer dienten. Ob diese Bauart gegenüber dem „Tandem"-Eindecker des Franzosen Maneyrol Vorteile aufweist, konnte nicht gezeigt werden, da im Wettbewerb der „Maikäfer" nicht flügge wurde; doch sollen neue Versuche folgen.

Einen völlig verkonstruierten Doppeldecker brachte der Niederrheinische Verein „Wupperthal". Es ist bedauerlich, daß Vereine so viel Geld an ein Flugzeug hängen, ohne über die statischen Grundlagen des Aufbaus auch nur einigermaßen sich zu vergewissern. Ähnlich verhält es sich mit der „Noris" des Nordbayerischen Luftfahrt-Verbandes, Nürnberg. Solche Erzeugnisse dürfen das nächste Jahr auf dem Rhönwettbewerb nicht mehr erscheinen.

Sehr bedauerlich war es, daß infolge der Tücken der Witterung die schönen flügelgesteuerten Messerschmidt-Eindecker mit ihrer ausgezeichneten Werkstattarbeit so bald beschädigt und ausscheiden mußten. Der wunderbare Sturmflug in über 300 m Höhe über der Kuppe vom 30. August wird uns allen in bester Erinnerung bleiben.

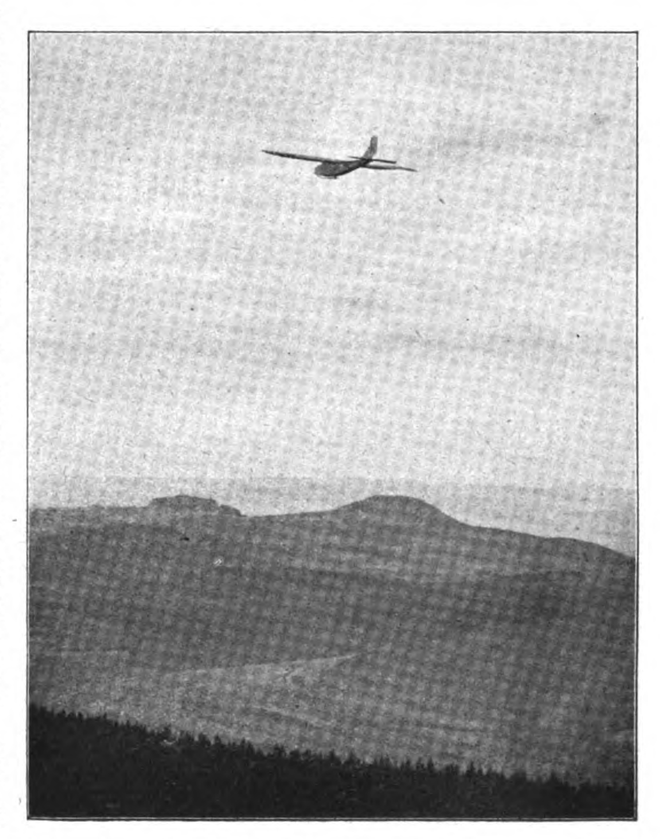


Abb. 4. Das Segelflug des Erfurter Vereins auf seinem letzten Flug. Führer: Max Standfuß †. Aufgenommen mit Zeiß-Tessar.

Zwei nach Gustav Lilienthalschen Profilen gebaute Eindecker erreichten keine Erfolge. Der eine rutschte sofort ab, der andre machte nach langen Anstrengungen einen 20-m-Sprung, bei dem er aber seine Flugfähigkeit nicht erweisen konnte.

Melde-Nr.	Eigentümer*)	Name des Flugzeugs	E Eindecker D Doppeldecker	Spannweite m	Länge m	Flächeninhalt qm	Belastung der Flügel im Fluge kg/qm	Name des Fliegers
1	Flugtechnischer Verein, Dessau	Der Dessauer	E	12,6	5,7	15,5	10,8	Thomsen
6	Wissensch. Flugsport-Verein, Heidelberg	Kurpfalz Sauzahn	D	13,5	6,0	15,0	12,0	Rolf Eck
11	Akadem. Fliegergruppe Darmstadt	Konsul	E	19,0	6,5	21,0	10,5	Botsch, Thomas
13	„	Margarete (Zweisitzer)	E	15,0	6,6	25,0	13,6	Spiess, Hoppe
17	Jos. Ksoll, Breslau	Galgenvogel	E	14,0	5,5	17,0	10,9	Tracinski
19	Akadem. Fliegergruppe Charlottenburg	Charlotte	E	14,5	3,2	19,5	9,9	Pank, Winter
31	Espenlaub, Wasserkuppe	Espenlaub V	E	12,0	5,0	14,0	10,0	v. Bismark
46	Dresdener Segelflugzeugbau, Dresden	Schoop	E	12,0	5,4	18,0	9,9	E. Meyer
50	Messerschmidt, Bamberg	S. 14	E	13,2	5	17,0	10,0	Hackmack
54	Erfurter Verein für Luftfahrt	—	E	12,0	6,1	22,0	9,6	Standfuss †
56	Akadem. Flugwiss.-Verein Aachen	Rheinland	E	12,7	5,2	15,0	10,8	Bienen
61	Akadem. Fliegergruppe Braunschweig	S. B. 2	D	8,4	5,7	18,0	9,7	Steinmann
72	Hawa, Hannover	Spatz	E	8,0	4,0	11,0	9,5	Langer
75	Akadem. Flugtechn. Verein Dresden	Falke	E	10,65	4,35	12,7	11,8	Seiffert
82	Prometheuswerke Hannover	Strolch	E	14	5,0	14,0	9,9	Martens
85	Weltensegler Werke Baden-Baden	Bremen	E	13,6	5,0	18,0	10,6	Stamer
89	„	Nimm mich mit (Zweisitzer)	E	21,0	7,0	40,0	9,3	Stamer
97	Schenk, Roßlau	—	E	15,4	7,0	16,0	11,3	Hübner

*) Die Flugzeuge vom vorigen Jahr von Vampyr, Greif, Stuttgart, Dresden, Baden-Baden, Edith, Geheimrat sind nicht angeführt. Von den diesjährigen sind nur die wichtigeren wiedergegeben.

Höhenflugzeuge.

Von Dipl.-Ing. P. Brenner.

Das uns von den Feinden auferlegte Verbot, Flugzeuge zu bauen, die mehr als 4000 m Höhe erreichen können, soll uns nicht daran hindern, daß wir uns wenigstens theoretisch mit höher fliegenden Flugzeugen beschäftigen, vollends, da das Problem des Höhenflugzeugs sehr interessant und seine Lösung für die zukünftige Entwicklung des Flugwesens, besonders des Luftverkehrs, sicherlich nicht ohne Bedeutung ist.

Das Erreichen großer Höhen mit dem Flugzeug ist bekanntlich mit großen technischen Schwierigkeiten verbunden. Die Ursache dieser Schwierigkeiten liegt hauptsächlich in der Abnahme der Luftdichte mit der Höhe. Dies hat ein beträchtliches Nachlassen der Motorleistung zur Folge, da der in dem dünneren Medium arbeitende Motor nicht mehr die zur Verbrennung des Benzingemisches erforderliche Luftmenge ansaugen kann. Mit abnehmender Motorleistung tritt eine Verminderung der Fluggeschwindigkeit ein, wodurch die Tragkraft der Flügel herabgesetzt wird und schließlich nicht mehr ausreicht, um das Gewicht des Flugzeugs weiter emporzuheben. Die Höhe, in der das Flugzeug nicht mehr zu steigen, sondern nur noch wagerecht zu fliegen vermag, ist als die sog. Gipfelhöhe bekannt.

Als während des Krieges infolge der immer schärfer einsetzenden Fliegerabwehr die Forderung gestellt wurde, in größeren Höhen zu fliegen, wurden in die Flugzeuge die sog. Höhenmotoren eingebaut. Bei diesen Motoren war entweder das Hubvolumen („überbemessene" Motoren), oder das Verdichtungsverhältnis („überverdichtende" Motoren) entsprechend der geringeren Luftdichte in einer bestimmten Höhe vergrößert; sie waren also eigens für diese Höhe konstruiert. Für den Betrieb am Boden oder in geringer Höhe hätten sie zu hohe Leistungen ergeben, wodurch übermäßig hohe Beanspruchungen in den Lagern, Getrieben usw. und bei den überverdichtenden Motoren infolge des zu hohen Verdichtungsverhältnisses zudem Fehlzündungen entstanden wären. In Bodennähe mußten daher die Betriebsbedingungen der großen Höhe hergestellt werden was durch Abdrosseln des Luftzutritts erreicht wurde, wodurch der Motor nur eine ganz bestimmte Luftmenge ansaugen konnte. — Eine weitere Art von Höhenmotoren bildeten ferner die „vorverdichtenden" Motoren, d. h. normale mit zusätzlichen Vorverdichtern ausgerüstete Motoren. Die Vorverdichter bestanden aus in der Regel vom Motor angetriebenen Kreisel- oder Kapselgebläsen, die dem Motor in jeder Höhe die Verbrennungsluft unter gleichbleibendem Drucke zuführten.

Mit diesen Motoren gelang es, den Leistungsabfall bis auf 5000—6000 m Höhe nahezu zu verhindern, wodurch ein Fliegen bis zu Höhen von 7000 und 8000 m ermöglicht wurde. Durch den Ausgang des Krieges konnten in Deutschland diese Motoren nicht mehr weiter entwickelt werden, jedoch wurden im Auslande die Versuche mit Höhenmotoren, insbesondere mit Vorverdichtern, mit Erfolg fortgesetzt. (Rateau-Kreiselgebläse mit Abgasturbine.)

Bei der Verwendung von Höhenmotoren in Flugzeugen wurde bisher allerdings ein wichtiges Moment zu wenig beachtet. Es genügt nämlich nicht allein, die Motorleistung in den verschiedenen Höhen aufrecht zu erhalten, sondern man muß auch dafür Sorge tragen, daß der Wirkungsgrad der Luftschraube nicht abnimmt. In großer Höhe kann die normale Luftschraube, die vom Motor abgegebene Leistung nicht mehr aufnehmen. Die Drehzahl der Luftschraube würde in dem dünneren Medium infolge Abnahme des Drehmoments unzulässig wachsen, womit bei gut ausgenützten Motoren ein Abfallen des Schraubenzugs verbunden ist. Es handelt sich also darum, die Drehzahl der Luftschraube sowohl beim Aufstieg als auch beim Flug in großer Höhe stets gleich zu halten, was entweder durch Verstellen der Steigung oder durch Verändern des Schraubendurchmessers erreicht werden kann. Während das letztere konstruktiv kaum lösbar erscheint, wurden mit Luftschrauben, bei denen die Steigung während des Fluges verstellt werden kann, bereits erfolgreiche Versuche unternommen. Das Verstellen kann dabei entweder vom Führer oder durch eine Vorrichtung geschehen, die auf einer automatischen Ausnützung der Luftdruckunterschiede beruht.

Mit Hilfe von Höhenmotoren in Verbindung mit verstellbaren Luftschrauben dürfte heute schon eine wesentliche Verbesserung der Steighöhe unserer Flugzeuge zu erwarten sein. Es scheint nicht unmöglich, daß es auf diese Weise in nicht allzu ferner Zeit gelingen wird mit dem Flugzeug Höhen bis zu 15 000 m zu erreichen, ohne daß die Motorleistung und der Schraubenwirkungsgrad wesentlich beeinträchtigt wird. Dann ergeben sich aber für die praktische Verwendungsmöglichkeit des Höhenflugzeugs sehr günstige Aussichten. Fluggeschwindigkeit zur Folge hat. So könnte z. B. ein Flugzeug das in Bodennähe 225 km/h zurücklegt, in einer Höhe von 10 000 m eine Geschwindigkeit von ungefähr 325 km/h Infolge der Abnahme der Luftdichte wird der Luftwiderstand bedeutend verringert, was ein außerordentliches Wachsen der entwickeln. In 15 000 m Höhe, wo die Luftdichte auf etwa ein Fünftel derjenigen am Boden gesunken ist, würde die Geschwindigkeit des Flugzeugs sogar auf nahezu 400 km/h anwachsen. Wenn diese Zahlen auch unter Voraussetzung der günstigsten Bedingungen errechnet sind, die in der Praxis vielleicht nie ganz erfüllt werden können, so zeigt die Rechnung doch, wie durch die Abnahme der Luftdichte die Fluggeschwindigkeiten gesteigert werden.

Es braucht wohl kaum näher erläutert werden, welche Bedeutung eine derartige Geschwindigkeitssteigerung für den Luftverkehr hätte. Die Überlegenheit des Höhenflugzeugs tritt insbesondere bei der Betrachtung des Fernluftverkehrs deutlich zu Tage. Während z. B. das gewöhnliche Flugzeug zu einem Flug über den Atlantischen Ocean, der mit 6000 km gerechnet werden soll, unter Zugrundelegen der oben angenommenen Geschwindigkeit von 225 km/h etwa 26 Stunden benötigen würde, könnte das mit 400 km/h fliegende Höhenflugzeug denselben Flug in 15 Stunden erledigen.

Abgesehen von der ohne weiteres einleuchtenden Zeit- und Betriebsstoffersparnis würde ein nicht zu unterschätzender Vorteil dadurch erzielt, daß das Höhenflugzeug den Flug zwischen Sonnen-Auf- und Untergang ausführen könnte, während das normale Flugzeug außerdem die weniger angenehme Nacht hindurch fliegen muß. Das Höhenflugzeug kann ferner seinen Flug ziemlich unabhängig von der Wetterlage ausführen, da ja fast alles, was eine Änderung des Flugwetters zur Folge hat (Regen, Gewitter, Böen, Nebel- und Wolkenbildung) sich in weniger als 10 000 m Höhe abspielt, während die Atmosphäre in größeren Höhen eine stets gleichmäßige Beschaffenheit zeigt.

Das Höhenflugzeug ist nun leider mit der Klärung der Motor- und Luftschraubenfrage noch nicht gelöst. Es muß auch auf die Flugzeuginsassen Rücksicht genommen werden, die derartigen Höhen nicht so ohne weiteres gewachsen sind. Zuerst ist es die Temperaturabnahme, die sich in sehr unangenehmer Weise für die Insassen bemerkbar macht. Bei einer Bodentemperatur von + 10° C muß man in Höhen über 10 000 m bereits mit — 40° bis — 50° C rechnen. Es dürfte nicht ganz einfach sein, die für die Heizung der Kabine nötige Wärmemenge dauernd aufzubringen. Noch schwieriger liegt liegt jedoch die Frage, wie man die Insassen gegen die Sauerstoffnot und insbesondere gegen die Luftdruckabnahme schützen kann. In 10 000 m Höhe beträgt der Luftdruck nur ein Drittel Atmosphäre und es muß daher in nächster Umgebung der Insassen der normale Luftdruck von 1 Atmosphäre hergestellt und gleichzeitig dafür gesorgt werden, daß den Insassen ständig frische Luft zum Atmen zugeleitet wird. Man kann sich hierzu verschiedene Mittel, wie Einschließen der Insassen in eine luftdichte Kabine oder in einen „Taucheranzug" vorstellen; es fehlt auch nicht an diesbezüglichen mehr oder weniger phantastischen Vorschlägen, so daß die Hoffnung besteht, daß auch diese Frage eine Lösung finden wird.

Zum Schluß seien noch einige aerodynamische Gesichtspunkte angeführt. Das Höhenflugzeug muß einerseits ein schnelles, andererseits aber auch ein gut steigendes Flugzeug sein, um die dem schnellsten Flug entsprechende Höhe in möglichst kurzer Zeit erreichen zu können. Diese beiden Forderungen scheinen nicht gleichzeitig erfüllbar zu sein. Nur gute Steigleistungen zu erzielen kommt man auf keine Flächenbelastungen, während andererseits das Bestreben, große Geschwindigkeiten zu erzielen, zu möglichst kleiner Fläche und daher zu großen Flächenbelastungen führt. Hier wird man entweder einen Kompromiß schließen müssen und man sucht ein Mittel, das ermöglicht, die Größe der Flügelfläche nach Belieben zu verändern.

Das letztere bedingt sehr verwickelte Konstruktionen und man wird sich fragen, ob man im Hinblick auf eine Gewichtsersparnis die gar nicht hoch genug eingeschätzt werden kann, nicht lieber den Weg des Kompromisses wählt. — Während eine Herabsetzung der Leistungsbelastung, sowie eine Verminderung der schädlichen Widerstände sowohl eine Erhöhung der Geschwindigkeit als auch der Steigleistungen zur Folge hat, stößt man bei der Auswahl des Flügelschnitts wiederum auf Widersprüche: Das schnelle Flugzeug verlangt einen Flügelschnitt mit großer maximaler Gleitzahl (Verhältnis des Auftriebsbeiwerts zum Widerstandsbeiwert), das gut steigende Fugzeug einen Flügelschnitt von hoher maximaler Steigzahl (Verhältnis der dritten Potenz des Auftriebsbeiwerts zum Quadrat des Widerstandsbeiwerts). Auch hier gibt es entweder den Kompromiß oder die Möglichkeit, den Flügelschnitt während des Fluges durch eine sinnreiche Konstruktion von einer Form in eine andere überzuführen. Auch die Anwendung von sog. Spaltflügeln (Lachmann, Handley-Page) mit verschließbaren Schlitzen könnte von Vorteil sein.

Die vorangegangenen Ausführungen dürften wohl kaum den Anschein erwecken, als ob das Problem des Höhenflugzeugs von heute auf morgen gelöst werden könnte. Immerhin scheint es nach dem heutigen Stande der Technik nicht ausgeschlossen, daß schon in absehbarer Zeit in der Überwindung der Schwierigkeiten, die mit der Frage des Höhenflugzeugs verbunden sind, große Fortschritte gemacht werden können, die uns der Lösung des Problems ein gutes Stück näher bringen.

Lufttorpedos im amerikanischen Heere.

Die intensiven Bemühungen des Auslandes um die Schaffung eines einwandfrei arbeitenden Lufttorpedos, d. h. eines Flugzeuges, das ohne Führer ihre vorgeschriebene Bahnen einzuhalten vermag, sind 4 Jahre nach dem Weltkrieg nicht ohne Interesse, zeigen auch sie doch wieder, daß die pazifistischen Argumente, mit denen man die Wehrlosmachung Deutschlands verbrämte, nur Vorwände waren. In Frankreich haben vor einiger Zeit Versuche mit derartigen, natürlich zur Beförderung von Sprengstoffen bestimmten Maschinen, stattgefunden; auch England arbeitet, wie aus Pressemitteilungen hervorging, an dem Problem, und im Februarheft des „Aerial Age" werden einige nähere Angaben über ausgeführte und im Fluge erprobte „mannlos fliegende Bomben" gemacht, aus denen wir das Nachstehende entnehmen.

„Der amerikanische Heeres-Luft-Dienst hat jetzt eine lange Reihe von Versuchen beendet, die bereits im Kriege begonnen waren und in einem kleinen Flugzeug von 6 m Spannweite, ausgerüstet mit einem 60 pferdigen luftgekühlten Motor und imstande eine Last von 113 kg zu tragen, eine Maschine zu schaffen suchten, die ohne Führer an Bord hochgehen, in eine vorbestimmte Höhe steigen und auch gegen Wind-Abdrift einen geraden Kurs innehalten kann. Derartige automatische Flugzeuge bedürfen keiner Sicht des Horizonts, sondern arbeiten in Nebel und Wolken gleich gut wie bei klarem Wetter; man will sogar beobachtet haben, daß solche Maschinen einen geraderen und stetigeren Kurs gehen, als solche, die von Menschen gesteuert werden.

Bekannt sind die Arbeiten der Sperry Gyroscope Co., die bereits 1911 begonnen worden sind und zunächst bezweckten, als Sicherheits-Einrichtung dem Führer die auf langen Flügen ermüdende Steuertätigkeit abzunehmen; als Richtmittel dienten hierbei ein oder mehrere Kreisel. Auch



bei dem mannlosen Flugzeug des amerikanischen Heeres besorgen zwei unabhängig voneinander arbeitende Kreisel-Einheiten die Stabilisierung und Kurshaltung; sie werden von einer mit dem Motor gekuppelten Dynamo elektrisch angetrieben und laufen während des ganzen Fluges. Der Richtungssinn für die drei Hauptachsen wird aus der betreffenden Kreisel-Einheit erhalten und mit Hilfe von Steuerschlitzen in das pneumatische System überführt.

Die Relais-Ventile und -Rohre, die diesen Kraftvorrat steuern, entsprechen den Nerven im menschlichen Körper; die Kraft-Pneumatiks stehen in direkter Verbindung mit den Ruderflächen des Flugzeugs und der Vorrat an Unterdruck (Vacuum) wird durch eine vom Motor betriebene Pumpe in genügender Menge gehalten. Die Kreisel wirken wie das Gehirn, die Kraft-Pneumatiks wie die Muskeln beim Menschen.

Das automatische Abheben der Maschine vom Boden, das Steigen in die vorbestimmte Höhe und das Verbleiben in dieser wird durch Wechsel der Stellung zwischen der Kreisel-Vertikal-Lage, die den horizontalen Flug bedeutet und der normalen horizontalen Lage des Flugzeugs herbeigeführt. Dies geschieht mechanisch durch Anwendung luftleer gemachter Dosen, die bei ihrer mit zunehmender Höhe fortschreitenden Ausdehnung ein Überdruck-Ventil beeinflussen. Mit andern Worten: Beim Ansetzen der Maschine auf einen Flug wird dieser Mechanismus so eingestellt, daß der den Horizontalflug wahrende Kreisel eine geringe Schränkung zu dem, was als horizontal gilt, erhält; dadurch wird das Flugzeug in Stand gesetzt, mit geringer Steiggeschwindigkeit Höhe zu gewinnen. Ist die gewünschte Höhe erreicht, wobei die Dosen infolge der Abnahme des äußeren Luftdrucks in der dünneren Atmosphäre einen bestimmten, vorher bekannten Betrag an Ausdehnung erreicht haben, so setzt sich der Korrektions-Mechanismus in Tätigkeit, der das Flugzeug unmittelbar von dem gegebenen Anstellwinkel befreit; von diesem Zeitpunkt an bis zur Beendigung des Fluges fliegt die Maschine in vollständig horizontaler Lage, ohne an Höhe zu gewinnen oder zu verlieren.

Das Abheben der Maschine vom Erdboden ist etwas verschieden von der Art, wie sie ein Führer von Fleisch und Bein vornimmt; die Maschine nimmt nämlich, sobald der Motor seine vollen Umdrehungen hat, die Lage wie bei normalem langsamem Steigen ein und läuft in dieser über den Boden unter Geschwindigkeitszunahme, bis sie schließlich aufsteigt.

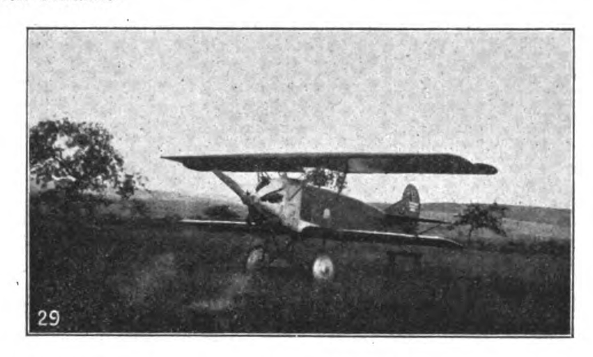
Eine andere Einrichtung ist der Entfernungsmesser; es ist dies ein Anemometer (Windmühle), das die Länge des zurückgelegten Weges nach der Anzahl der Umdrehungen bemißt. Die erforderliche Fluglänge wird einer genauen Karte entnommen und auf Windeinfluß mit berichtigt. Vor dem Starten wird die diesbezügliche Entfernung an der Einrichtung eingestellt, nach sie die gewünschte Länge des Fluges bemißt.

Hunderte von Aufstiegen, sagt „Aerial Age", sind bereits bewerkstelligt und dabei automatische Flüge bis zu 144 km Länge erzielt worden. Die selbsttätige Führungseinrichtung kann in jeden beliebigen Flugzeugtyp eingebaut werden. Eine Abart derartiger Maschinen läßt sich auch von einem führerbedienten Flugzeug aus drahtlos auf ein Ziel hin steuern."

(Was in den vorstehenden Angaben der amerikanischen Fachzeitschrift enthalten ist, geht nicht wesentlich über das hinaus, was bisher schon über führerlos lenkbare Luftfahrzeuge bekannt war. Die Schwierigkeiten, die bei allen Lösungsversuchen der gekennzeichneten Aufgabe auftreten, sind die Innehaltung einer bestimmten Relativgeschwindigkeit zwischen Flugzeug und Luft, die Vermeidung gewisser nachteiliger Kreiselerscheinungen (Präzession u. ä.), und die Mängel des schwer errechenbaren Einflusses der Luftströmungen bei längeren Flugstrecken; inwieweit diese Schwierigkeiten gelöst sind, gibt uns der Bericht nicht an. Schriftltg.)

Der neue Dietrich-Doppeldecker D. P. IIa.

Den Lesern sind die Erzeugnisse der Dietrich-Gobiet-Flugzeugwerk A.-G. in Cassel aus früheren Nummern hinlänglich bekannt.



In Weiterentwicklung der erfolgreichen Typen „Sperber" und „Bussard" bringen genannte Werke in neuester Zeit wiederum einen kleinen Sport-Doppeldecker auf den Markt, der die Typenbezeichnung D. P. IIa führt und in erster Linie für Sport- und Schulzwecke gebaut ist. Wie die Abbildung zeigt, ähnelt dieses Flugzeug dem „Bussard", nur wird die Verwendung eines 70/75 PS 7-Zylinder-Siemens-Motors vorgezogen, da das Flugzeug, um den mannigfachen Überbeanspruchungen beim Schulen gewachsen zu sein, besonders robust, also auch schwerer, konstruiert werden mußte. Die Spannweite beträgt 7,2 m, die Länge 5,9 m, die Höhe 2,5 m. Die Gewichte verteilen sich wie folgt:

Leergewicht	410 kg
Zuladung	220 kg
gesamtes Fluggewicht	630 kg

Das kleine Flugzeug erreicht in Bodennähe eine Geschwindigkeit von 150 km/h und steigt in nur 8 Minuten auf 1000 m, Leistungen, die es wohl nicht zum Mindesten seiner schnittigen Linienführung zu verdanken hat. Mit einer Brennstoffüllung werden mühelos 400 km zurückgelegt und als Gipfelhöhe werden 3200 m angegeben. Die Landegeschwindigkeit beträgt 60 km/h.

Schreiber dieses hatte Gelegenheit, die kleine Maschine, zu deren Herstellung Stahlrohr (Rumpf) und Holz (Tragdecks) verwendet wird, im Fluge zu beobachten und zu bewundern, mit welcher Leichtigkeit sie schon nach kurzem Anlauf den Boden verließ und mit welcher Sicherheit sie auch in den schärfsten Kurven lag. Die Tatsache, daß eine Reihe Herren mühelos ihre Führerzeugnisse auf dem kleinen Doppeldecker erwarben, dokumentiert letzteren als eines der geeignetsten Schulflugzeuge unserer Zeit. E. v. K.

Bremen, Bahnhofstr. 35.
Fernspr.: Roland 2024/39.
Telegr.: Luftverkehr.

DEUTSCHER LUFTFAHRT-VERBAND.
Amtliche Mitteilungen.

Verantwortlicher Schriftleiter d. Teiles: Kontre-Admiral a. D. Herr.

Zu Nutz und Frommen der Verbands-Vereine.

Wir haben unserm Vorsitzer, Herrn Bürgermeister Dr. Buff, zur Vollendung seines siebzigsten Lebensjahres am 20. November 1923 die herzlichsten Glückwünsche des Deutschen Luftfahrt-Verbandes, unter Beifügung einer Blumenspende, ausgesprochen. Hierauf ist folgendes Schreiben von unserm Herrn Vorsitzer eingegangen:

An den Deutschen Luftfahrt-Verband e. V.

Der Deutsche Luftfahrt-Verband e. V. hat mir seine Glückwünsche anläßlich meines 70. Geburtstages in herzlichen Worten zum Ausdruck gebracht unter Beifügung einer herrlichen Blumenspende. Ich spreche meinen aufrichtigen Dank für diese Ehrung aus.

Es würde mich beglücken, wenn ein freundliches Geschick es mir gewährte, auch fernerhin meine Kraft für die weitere Entwicklung unseres Verbandes einsetzen zu können.

Bürgermeister Buff.

A.

Deutscher Fliegergedenktag 1923.

Herbsttag — Boelcketag. Wir haben ihn, den 28. Oktober, in den beiden Vorjahren schon als Gedenkfliegertag gefeiert, aber „Deutscher Flieger-Gedenktag" wars doch nur dem Namen nach.

Zwar versammelten sich in Berlin Freunde der Flieger; aber ist Berlin das Reich? Nein! Die Öffentlichkeit war ausgeschlossen und damit dem Gedenktag der Hauptsinn, der unbedingt nötige Charakter der Volkstümlichkeit genommen.

1923. In schwerster Notzeit: Fliegergedenktag des ganzen Deutschland. Ob im Feierkleide oder im Arbeitsgewand. Der D.L.V. hatte seinen Vereinen nahegelegt, den „deutschen Fliegergedenktag" als Luftfahrt-Werbetag im Reich feierlich zu begehen. Gleichzeitig haben zum ersten Mal die deutschen Jugendbünde den Boelcketag zum Fliegergedenktag des jungen Deutschland erhoben.

Fliegergedenktag! Sein Motiv ist klar und einfach: Luftfahrt in Not! Vergeßt nie derer, die für die Idee des Menschenfluges starben. Am 28. Oktober machten wir Halt, gedachten jener Toten, ihres Werkes und ihrer Ziele. Wir alle — jung und alt — bekennen uns zu den Zielen, die unseren Toten vorgeschwebt. Je mehr unsere Luftfahrt ächzt, um so treuer halten wir zu ihr. Und es wird auch einmal wieder der Tag kommen, an dem ein einiges Volk erkennt, was für Deutschland jede Luftfahrt, in welcher Form sie immer sei, bedeutet.

Fliegergedenktag! Wir geben nicht klein bei; wir halten fest, was wir haben, fest an unserm hohen Ziele: „Es wachse, blühe und gedeihe die deutsche Luftfahrt."

Weihevolle und tiefergreifende Feiern waren es, die in allen Gauen Deutschlands in stolzer Trauer um unsere gefallenen Helden der Luft am 28. Oktober stattfanden.

Allen denen, die geholfen haben die Pflicht der Ehrfurcht zu erfüllen, im besonderen denen, die mit heiliger Begeisterung ernste Worte der Mahnung sprachen, die in aller Herzen Wiederhall fanden und zu stillen Gelübden wurden, sagen wir treudeutschen Dank.

Unsern Mitgliedern aber und allen deutschen Brüdern rufen wir zu in ernster Stunde:

„Die Besten sind tot, o denke daran,
Vergiß nicht ihr heilig' Vermächtnis!
Wo sie aufhörten, da fange du an,
Bau weiter, bau weiter, greif an, greif an
An das Steuer zu ihrem Gedächtnis."

Deutscher Luftfahrt-Verband e. V.
Buff, Vorsitzender.

B.

Arbeiten im Luftbildwesen.

(Dr.-Ing. Ewald, Charlottenburg.)

Im Heft 7 der „Luftfahrt" vom 5. Juli 1923 hatte der Vorstand des D.L.V. die einzelnen Vereine und Verbände gebeten, das bei ihnen oder ihren Mitgliedern befindliche Bildmaterial zu sammeln, zu sichten und dem Luftbildausschuß des D.L.V. bekannt zu geben. Es erscheint wichtig, auch mit Rücksicht auf mehrere Anfragen, die an mich gekommen sind, eine kurze Übersicht zu geben, welches Material bereits vorhanden ist und wie seine Verwendung erfolgt oder gedacht ist.

Es besteht zurzeit eine Sammlung von rund 2000 Diapositiven — rund 1100 aus allen Gegenden Deutschlands, im übrigen aus andern Ländern und technischen Inhalts —, dazu eine große Zahl von Originalabzügen. Dieses Material habe ich im allmählichen Ausbau persönlich erworben, es ist also mein Privateigentum. Es ist mir ein Bedürfnis, an dieser Stelle der hilfsbereiten Unterstützung zu gedenken, die mir hierbei von verschiedenen Seiten, nicht durch Geld, sondern, was wichtiger ist, durch tätige Mitarbeit zuteil geworden ist. Der Deutsche Aero-Lloyd und der Luftphoto-Verlag in Berlin haben durch Gewährung von Selbstkostenpreisen oder durch Überlassung von doppelten Exemplaren die Sammlung ergänzt, der „Agfa" einige Dutzend Diapositive zur Verfügung gestellt. Das Preußische Ministerium für Handel und Gewerbe endlich hat mich durch Erlaß mit der Förderung des Luftbildgedankens beauftragt und damit der Arbeit feste Grundlage und Ziel gegeben.

Die Diapositive werden dauernd im Unterricht an der Baugewerkschule in Neukölln, für Vorlesungen an Volkshochschulen, für Vorträge besonders für Fachvereine, Institute, Lehrgänge für Lehrer verwendet. Ein Ausleihen ist nur ausnahmsweise möglich. Eine Reihe von Berichten und Veröffentlichungen sind gefertigt, Vortragstexte sind nur wenige schriftlich fixiert. Die Bildersammlung ist für mehrere Ausstellungen ausgenutzt worden; für die Mitteldeutsche Ausstellung in Magdeburg, die Überseewoche in Hamburg, die Gewerbeschau in München, in diesem Jahre für die Jahresschau Deutscher Arbeit in Dresden.

Wichtiger erscheint noch die dauernde Kleinarbeit, die an Schulen geleistet wird. Das Preußische Handelsministerium hat in weitsichtiger Förderung des Gedankens durch mehrere Erlasse die Verwendung des Luftbildes im Unterricht für Tiefbau, für Städtebau und Siedelungswesen, für Heimat- und Bürgerkunde an den staatlichen Baugewerkschulen nachdrücklich empfohlen. Im Vermessungstechniker-Unterricht ist das Luftbild Lehrfach. In Verfolg dieser Erlasse sind kleine Zusammenstellungen (20—30 Bilder) mit begleitendem Text — bis jetzt Kleinsiedlungen und Wasserbauanlagen — an die Baugewerkschulen rundgesendet. Der Neuköllner Schule ist eine Luftbildsammlung zur dauernden Ausstellung überwiesen. Für andere, auch außerpreußische Baugewerkschulen ist auf deren Wunsch Luftbildmaterial beschafft oder leihweise übergeben worden. Weiter sind 112 Luftbildaufnahmen von Berlin mit begleitendem Text zusammengestellt, die in einzelnen Gruppen die baugeschichtliche Entwicklung veranschaulichen: den mittelalterlichen Kern, die Stadtgründungen des Fürstentums, die öffentlichen Bauten, die Industriebauten, die Verkehrsanlagen, die Massenansiedlung der Großstadt, Villenkolonien und Kleinsiedlungen. Es ist gedacht, diese Ausstellung an Schulen für kürzere Zeit zu übergeben, evtl. für die Schüler einen Lichtbildervortrag zu halten, wie es in den letzten Monaten bereits geschehen ist.

Auf Einladung der Schlesiergruppe des D.L.V. sind in Breslau mehrere Vorträge, besonders auch für Lehrer gehalten worden über das Luftbildwesen und seine Bedeutung für wirtschaftliche, technische und unterrichtliche Aufgaben. Im weiteren Verfolg dieser Tätigkeit wurden der Schlesiergruppe durch das Handelsministerium 75 Bilder und 50 Diapositive aus meiner Sammlung nach schlesischen Aufnahmen mit Text zunächst bis zum 1. Oktober leihweise überlassen, damit sie von hier aus an Breslauer Schulen zur unterrichtlichen Verwendung gegeben werden. Erwähnt sei weiter, daß der Schlesische Bund für Heimatschutz auf seine Bitte rund 30 Lichtbildaufnahmen von Industrieanlagen für Ausstellungen in Gleiwitz und Breslau erhalten hat. Durch die rührige Tätigkeit von Herrn Heine in Breslau ist bereits eine Sammlung des bei den dortigen Verbänden vorhandenen Luftbildmaterials in die Wege geleitet und bis zu einem gewissen Abschluß gebracht.

Die praktische Arbeit der Schlesiergruppe muß als überaus dankenswert und vorbildlich bezeichnet werden und verspricht im weiteren Ausbau guten Nutzen und Erfolg. Ein ähnliches Zusammenarbeiten ist mit dem Verein Dresden des D.L.V. vereinbart worden. Hier hat vornehmlich Herr Tschoeltsch gewirkt und durch zahlreiche Vorträge in der Öffentlichkeit sowie in Fach- und Lehrerkreisen den Luftbildgedanken ungemein gefördert.

Diese Arbeiten werden im kommenden Winter planmäßig fortgesetzt werden; über das, was geschehen und erreicht ist, wird berichtet werden. Als Ziel bleibt, das neue technische Hilfsmittel in möglichst weiten Kreisen bekannt zu geben, seine Verwendung anzuregen, damit aber auch durch seine Anforderung in immer stärkerem Maße der Luftfahrt ganz allgemein zu dienen. Es ist selbstverständlich, daß neben der oben genannten Tätigkeit besonders für das Schulwesen eine dauernde Auskunftserteilung parallel geht auf Anfragen aus den verschiedensten Gebieten über ausführende Firmen, vorhandenes Material, Verwendungsmöglichkeiten usw.

Um für diese Arbeiten einen wirklichen Erfolg zu gewährleisten, ist eine möglichst umfangreiche Kenntnis des heute vorhandenen Luftbildmaterials erforderlich. Es kommen Wünsche auf Aufnahmen von ganz bestimmten Gegenden, besonders der Lehrer möchte gern Bilder von seinem Schulort erhalten, um vom Bekannten aus mit der Belehrung zu beginnen, was sicherlich den besten Erfolg verspricht. Die Förderung der Luftbildsache liegt in erster Linie in gutem Willen und in tätiger Arbeit. Falls die Vereine und Verbände die vorstehend skizzierte Tätigkeit für nützlich halten, so ergeht an sie erneut die Bitte, das bei ihnen vorhandene Material zu sichten und bekannt zu geben. Sie werden damit dem Luftbildgedanken gute Hilfe leisten. Und aus dem Zusammenschluß der Kräfte wird eine erfolgreiche Weiter- und Vorwärtsführung der Arbeiter erwachsen. Anschriften oder Anfragen werden an das Preußische Ministerium für Handel und Gewerbe, Abteilung Va, Berlin W 66, Leipziger Straße 125, oder auch an mich persönlich, Charlottenburg, Goethestraße 62, erbeten.

(Obige Veröffentlichung hat den Zweck, den Verbandsvereinen zu zeigen, was geleistet worden ist und ihnen nochmals vor Augen zu führen, wie wichtig es ist, die Arbeit unseres Luftbildausschusses durch Sammlung von Material und Bekanntgabe an ihn zu unterstützen. Wir bitten dringend, dies zu tun und sehen in dem Erfolg dieser Mahnung den Prüfstein für den guten Willen der Verbandsvereine den Luftbildgedanken zu fördern.)

I.

Verordnung über den Beirat für das Luftfahrwesen vom 30. Juni 1923.

(Reichsministerialblatt vom 20. Juli 1923, Nr. 38, Seite 726.)

Die Reichsregierung verordnet mit Zustimmung des Reichsrats und eines Ausschusses des Reichstags auf Grund

des § 17 Nr. 4 des Luftverkehrsgesetzes vom 1. August 1922 (Reichsgesetzbl. I S. 681) folgendes:

§ 1. Zur Mitwirkung in Angelegenheiten des Luftfahrwesens wird ein Beirat für das Luftfahrwesen gebildet.

§ 2. Der Beirat hat die Aufgabe, in allen grundsätzlichen und sonstigen besonders wichtigen Fragen auf dem Gebiete des Luftfahrwesens Gutachten abzugeben.

Muß wegen besonderer Dringlichkeit die vorherige Anhörung des Beirats unterbleiben, so ist dem zuständigen Ausschuß (§ 8) vor der Entscheidung Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben. Ist dies nicht möglich, so sind dem Beirat bei seinem nächsten Zusammentritte die getroffenen Maßnahmen mitzuteilen.

Der Beirat ist entsprechend § 17 des Luftverkehrsgesetzes zu hören vor Erlassung

a) der Vorschriften zur Ausführung der §§ 2 bis 15 und des § 28 des Luftverkehrsgesetzes,
b) der Vorschriften für das Überfliegen der Reichsgrenzen oder Zollgrenzen und
c) der sonstigen zur Wahrung der öffentlichen Ordnung und Sicherheit erforderlichen Vorschriften über Verkehr und Betrieb von Luftfahrzeugen.

Der Beirat kann im Rahmen seiner Zuständigkeit selbständig Anträge und Anfragen an den Reichsverkehrsminister richten.

In den Sitzungen ist dem Beirat über wichtigere Vorkommnisse auf dem Gebiete des Luftfahrwesens, insbesondere auch über Beschlüsse der Ausschüsse, Mitteilung zu machen. Das gleiche gilt von den Angelegenheiten, bei denen er mitgewirkt hat.

§ 3. Der Beirat für das Luftfahrwesen besteht aus dem Vorsitzenden und 24 Mitgliedern. Für den Vorsitzenden und jedes Mitglied ist ein Stellvertreter zu bestellen.

Der Vorsitzende und sein Stellvertreter werden vom Reichsverkehrsminister aus den Beamten des Reichsverkehrsministeriums für die Dauer ihres Hauptamts ernannt.

Zum Mitglied kann jeder Deutsche bestellt werden, der für den Reichstag wählbar ist.

Die Mitglieder werden vom Reichsverkehrsminister ernannt. Sie setzen sich zusammen aus

a) sechs Vertreter der Arbeitgeber,
b) sechs Vertreter der Arbeitnehmer,
c) vier Vertretern zur Wahrung allgemeiner Luftfahrtinteressen, und zwar
   drei für Flugzeug-, Luftschiff- und Freiballonwesen und einer für Segelflugwesen,
d) vier Vertretern von Ländern zur Wahrnehmung der Interessen der an der Luftfahrt beteiligten Bevölkerungskreise und Landesgebiete und
e) vier Sachverständigen auf dem Gebiete des Luftfahrwesens.

Die Ernennung der Mitglieder zu a bis c erfolgt auf Vorschlag bestimmter Interessentenkreise, die vom Reichsverkehrsminister festgesetzt und im Reichsverkehrsblatt (Abteilung B) sowie in den „Nachrichten für Luftfahrer" veröffentlicht werden. Für jeden Ernennungszeitraum (§ 4 Abs. 1) ist die Liste der Vorschlagsberechtigten erneut aufzustellen und zu veröffentlichen.

Die Mitglieder zu d werden vom Reichsrat vorgeschlagen; die Sachverständigen zu e wählt der Reichsverkehrsminister nach eignem Ermessen aus.

Kommen die Vorschlagsberechtigten der Aufforderung zur Einsendung von Vorschlägen binnen zwei Monaten seit Absendung der Aufforderung nicht nach, so erlischt das Vorschlagsrecht für diesen Fall. Dem Reichsverkehrsminister steht es dann frei, eine entsprechende Anzahl Mitglieder über die Festsetzung des Abs. 4 e hinaus nach eigner Auswahl zu ernennen.

Die Bestimmungen über die Mitglieder gelten auch für die Stellvertreter.

§ 4. Die Mitglieder und Stellvertreter werden auf die Dauer von drei Jahren ernannt. Der Beginn des Fristenlaufes wird vom Reichsverkehrsminister festgesetzt. Vorschlagserneuerungen und Wiederernennungen nach Zeitablauf sind zulässig.

Die Mitgliedschaft oder Stellvertretung erlischt, wenn das Mitglied oder der Stellvertreter die Fähigkeit zur Bekleidung öffentlicher Ämter verliert, oder wenn über sein Vermögen das Konkursverfahren eröffnet wird.

Verliert ein Mitglied oder ein Stellvertreter die Zugehörigkeit zu dem Interessenkreise (§ 3 Abs. 5), so kann der Reichsverkehrsminister die Mitgliedschaft für erloschen erklären; dies muß geschehen, wenn der Interessentenkreis es verlangt.

Die infolge Zeitablaufs ausscheidenden Mitglieder und Stellvertreter bleiben bis zur Einführung der neu ernannten in Tätigkeit.

des Zeitraums, für den seine Ernennung gilt, durch Tod, Verzicht auf die Mitgliedschaft oder Erlöschen der Mitgliedschaft aus, so ist für den Rest des Zeitraums, sofern er mehr als

Scheidet ein Mitglied oder ein Stellvertreter vor Ablauf

6 Monate umfaßt, ein neues Mitglied oder ein neuer Stellvertreter zu ernennen. Solange ein ausgeschiedenes Mitglied oder ein neuer Stellvertreter nicht ersetzt ist, tritt an seine Stelle der Stellvertreter.

§ 5. Die Mitglieder des Beirats sowie die für die eintretenden Stellvertreter erhalten Reisekosten auf Grund der Reisekostenverordnung für die Reichsbeamten vom 14. Oktober 1921, und zwar Nichtbeamte gemäß Ziffer 2 Abs. 3 der zugehörigen Ausführungsbestimmungen aus Haushaltsmitteln des Reichsverkehrsministeriums, Abteilung für Luft- und Kraftfahrwesen.

§ 6. Der Beirat wird vom Reichsverkehrsminister nach Bedarf, mindestens einmal jährlich, zu einer Sitzung einberufen. Zeit und Ort der Sitzung bestimmt der Reichsverkehrsminister.

§ 7. Die Geschäftsordnung für den Beirat wird nach Benehmen mit ihm vom Reichsverkehrsminister aufgestellt. Bis zu ihrem Inkrafttreten hat der Vorsitzende über den Geschäftsgang zu bestimmen.

§ 8. Der Beirat hat zur schnellen Erledigung dringender Angelegenheiten sowie zur Bearbeitung laufender Aufgaben aus seiner Mitte mindestens einen Ausschuß zu bilden. Die Vorsitzenden dieser Ausschüsse ernennt der Reichsverkehrsminister.

Die Ausschüsse können die Einberufung einer Vollversammlung des Beirats verlangen.

§ 9. Der Reichsverkehrsminister und die Regierungen der Länder sind befugt, zu den Voll- und Ausschußsitzungen Beauftragte zu entsenden.

Das gleiche gilt von den obersten Reichsbehörden, soweit sie an den auf der Tagesordnung stehenden Angelegenheiten beteiligt sind.

Der Reichsverkehrsminister ist berechtigt, zu den Voll- und Ausschußsitzungen Sachverständige hinzuzuziehen.

Die rechtzeitige Einladung unter Beifügung einer Tagesordnung veranlaßt der Reichsverkehrsminister. Die Beauftragten und Sachverständigen sind nicht stimmberechtigt. Die Beauftragten haben das Recht, jederzeit zu den einzelnen Punkten der Tagesordnung das Wort zu ergreifen. Die Beauftragten der Landesregierungen sind außerdem berechtigt, jederzeit Anträge und Anfragen zu stellen und die Stellungnahme des Beirats hierzu zu verlangen.

§ 10. Diese Verordnung tritt mit dem Tage der Verkündigung in Kraft.

Berlin, den 30. Juni 1923.

Die Reichsregierung
gez. Cuno.

Beiratsmitglieder des Deutschen Luftfahrt-Verbandes e. V.

Flugzeuge: Polizei-Major a. D. A. Mühlig-Hofmann, Charlottenburg 5, Cuno-Fischer-Platz 1. Stellvertreter: Dr.-Ing. Karl Schmiedel, Berlin W 62, Lutherstraße 18.

Freiballone: Oberst a. D. Dr. von Abercron, Berlin O 27, Grüner Weg 103. Stellvertreter: Geheimrat Dr. J. Poeschel, Meißen, Köllner Str. 14.

Segelflugzeuge: Ing. O. Ursinus, Frankfurt a. Main, Robert-Mayer-Str. 2. Stellvertreter: Dr. Georgii, Frankfurt a. Main, Robert-Mayer-Str. 2.

Luftschiffe: Kontreadmiral a. D. Herr, Geschäftsführer des D.L.V. Stellvertreter: Major a. D. Georg Paul Neumann, Berlin-Wilmersdorf, Trautenaustr. 11.

II.

Der geschäftsführende Vorstand bittet alle D.L.V.-Mitglieder um Mitarbeit auf dem Gebiete der Förderung der Vereinstätigkeit. Jede Anregung ist willkommen.

Verschiedene Vereine haben überhaupt keine Nennungen von Herren zu Mitgliedern des Ausschusses zur Förderung des Vereinslebens gemacht. Wir bitten, es umgehend nachzuholen.

III.

Unser Herner Verbandsverein hat eine künstlerische Festpostkarte herausgebracht, die neben dem Erinnerungsabzeichen der deutschen Fliegertruppe ein an Jungdeutschland gerichtetes Festgedicht wiedergibt. Es ist Werbepflicht der Mitglieder unserer Vereine, die Postkarte recht zahlreich bei ihrer Korrespondenz zu verwenden. Bestellungen an Bund Deutscher Flieger, Herne, Anschrift: Heinz Knapp, Herne, Bismarckstr. 114.

Die Karte eignet sich sehr gut zum Vertrieb bei Feiern der Vereine.

IV.

Der Jungfliegerwart des D.L.V. teilt mit: Es kann unsern Verbandsvereinen nicht oft genug empfohlen werden, bei Vorträgen des Vereins alle erreichbaren Jugendbünde des Orts einzuladen, wie überhaupt ständige Fühlung mit den einzelnen Gliedern der deutschen Jugendbewegung aufzunehmen und zu halten. Ich empfehle deshalb allen Verbandsvereinen dringend die Anschaffung des soeben erschienenen preiswerten Handbuches „Jungdeutschland" (Verlag Rembold, Heilbronn). Das Buch gibt auf 196 Seiten über alle Jugendfragen zuverlässigste Auskunft und wird allen Verbandsvereinen und ihren Mitgliedern, die die deutsche Jungmannschaft verstehen lernen wollen, eine Fülle von Anregungen und Interessantem bieten. Das Buch bezieht man am schnellsten vom Verlag direkt.

V.

Der Jungfliegerwart des D.L.V. hat während seiner schweren Krankheit den Jungflieger Horst Michel, Peitz, zu seinem ständigen Mitarbeiter bestellt und ihn ermächtigt, evtl. Korrespondenz zu zeichnen.

VI.

Wir werden gebeten, folgendes zu veröffentlichen:

Der bekannte Freund der Flieger, Max O. Zimmermann, genannt Moz, Berlin, Königgrätzer Str. 33, ist verstorben. Es wird angenommen, daß er zu Gunsten eines Fliegerbundes ein Testament errichtet hat. Das Testament ist bisher nicht gefunden worden.

Wir bitten um Mitteilung, falls über die Existenz eines solchen etwas bekannt ist.

VII.

Wir wollen allen Verbandsvereinsmitgliedern dadurch das Reisen in Deutschland erleichtern, daß wir ein Verzeichnis aufstellen von billigen bzw. Freiquartieren in den Orten unserer Verbandsvereine. Wir bitten die Herren Schriftführer der D.L.V.-Vereine uns umgehend durch Nennung solcher Quartiere in ihrer Stadt in die Lage zu versetzen, ein solches Verzeichnis aufstellen zu können. Es leuchtet ohne weiteres ein, wie sehr sich diese kleine Mühe der D.L.V.-Vereine für ihre eigenen Mitglieder verlohnt. Nur die Vereine, die selbst Quartiere angeben, erhalten das Verzeichnis.

VIII.

Dem D. L. V. neu beigetreten:

Verein für Luftfahrt Apolda e. V., Apolda, z. Hd. Herrn König, Vereinslokal Hotel Adler.

Segelflug-Studiengesellschaft Bamberg (S. S. B.), Bamberg, Wildensorgerstr. 3, I.

Mitteldeutscher Flugverband e. V., Cassel, Hohenzollernstraße 62, II.,

Luftfahrt Görlitz e. V., Görlitz, Schützenstr. 12,

Wissenschaftlicher Flugsport-Verein Heidelberg e. V., Heidelberg, Plöck 62.

Wir heißen unsere neuen Vereine auch an dieser Stelle herzlichst willkommen im D. L. V.

IX.

Anschriften-Änderungen:

Bund Deutscher Flieger Breslau jetzt Breslau 5, Schweidnitzer Stadtgraben 17, Dr. H. Kloetzel.

Schlesischer Verein für Luftfahrt jetzt Breslau 8, Klosterstraße 31, Hauptmann a. D. Thomas.

Luftverkehr Gotha e. V. jetzt Gotha, Lucas-Cranach-Str. 20, Reinhold Engelmann.

Hannoverscher Verein für Flugwesen e. V., Hannover, Rühmkorffstr. 14.

Herforder Verein für Luftfahrt, Herford, Hanns Witthüser.

Bund Deutscher Flieger e. V., Herne, Ortsverein des D. L. V., Herne, Bismarckstr. 114, Heinz Knapp.

Luftverkehr Nordhausen e. V., Nordhausen (Harz), z. Hd. Herrn Ing. Gustav Eimbeck, Wieda (Südharz), Langestraße 5.

Bund Deutscher Flieger Ortsgruppe Oberhausen (Rheinland), Peter Zimmer, Mülheim-Ruhr-Styrum, Hauskampstr. 66.

Vogtländischer Flugverein e. V., Plauen (Vogtland), Heinrich Grimm, Lessingstr. 80.

Oberharzer Luftfahrt- und Segelflug-Verein, St. Andreasberg, Betriebsleiter H. Domeyer.

Bund Deutscher Flieger, Weimar, Schwabestr. 4, II., Hans Motschmann.

Luftverkehr Halberstadt e. V., Geschäftsstelle: Halberstadt, Thüringer Hof.

X.

Der ständige Ausschuß für Freiballone des D.L.V. gibt bekannt:

1. An den Freiballon-Bestimmungen sind einige Änderungen und Kürzungen vorgenommen, die jedoch nicht wesentlicher Natur sind. Es wird beabsichtigt, diese Bestimmungen, einige Tabellen und die neuen Verfügungen des RLA drucken zu lassen, so daß diese Drucksachen gesondernt geheftet werden. Der hohen Druckkosten wegen werden mehrere Herren des Freiballonausschusses bemüht sein, sich für die Drucklegung in möglichst billiger Form zu interessieren, und die neuen Bordbücher sollen, wenn die Drucklegung sich überhaupt der neuen Preise wegen durchführen läßt, nur die Schemata für die Fahrten enthalten.

2. Betreffs der vom Reiche geforderten Versicherungen müssen die neuen Verfügungen des RLA abgewartet werden. Es soll dann versucht werden, möglichst wertbeständige Versicherungen abzuschließen.

3. Es soll erstrebt werden, daß die Sitzungen des Freiballonausschusses auch mal in einer anderen Stadt dann abgehalten werden, wenn aus bestimmten Gebieten Sonderanträge vorliegen und wenn die Teilnahme an der Sitzung so gewährleistet ist, daß ein gültiger Beschluß erreicht werden kann.

4. Die Einladungen zu Sitzungen und die Berichte hierüber werden künftig in der „Luftfahrt" veröffentlicht werden, da sich das Herausschicken von Briefen an die 22 Mitglieder zu teuer stellen würde. Die Leihgebühr für die Ballone stellen sich vom 15. 9. 1923 ab wie folgt:

1. „Martens" . . . . 3 Goldmark
2. „Hentzen" bei Füllung mit Leuchtgas . . 4 „
   „Hentzen" bei Füllung mit Wasserstoff . 5 „

Die Vereine, die Verbandsballone mieten, werden nochmals darauf hingewiesen, daß sie für das Material und etwa entstehende Reparaturen aufzukommen haben.

Berlin, den 15. September 1923.

(gez.:) Dr. von Abercron.

XI.

Die Flugsportvereinigung Bonn, Anschrift: A. Sonntag, Bonn a. Rh., Klemensstr. 7, möchte im Tausch oder käuflich alle alten Jahrgänge aller Fachzeitschriften der Luftfahrt erwerben unter Übernahme der Unkosten. Wir bitten ihrem Wunsche zu willfahren.

XII.

Wir erinnern nochmals daran, daß in Berlin eine Zweigstelle der Geschäftsstelle des D.L.V. vom geschäftsführenden Vorstand des D.L.V. für alle Fachgebiete der Luftfahrt errichtet ist. Wir bitten alle Angehörigen des D.L.V. und auch außerhalb stehende Personen, bei irgendwelchen sich bietenden Gelegenheiten bei Anwesenheit in Berlin, von der Zweigstelle Gebrauch zu machen. Die Anschrift ist: Oberst a. D. Dr. von Abercron, Berlin O 27, Grüner Weg 103.

XIII.

Der ständige Ausschuß des D.L.V. „zur Förderung der Vereinstätigkeit" setzt sich aus folgenden Herren zusammen:

1. Major d. L. Sulpiz Traine, Barmen, Unterdörnen 66 (Vorsitzer).
2. Ingenieur Seidler, Bitterfeld, Bitterfelder Verein für Luftfahrt, Parsevalstr. 69.
3. Kaufmann Schütte, Bremen, Bremer Verein für Luftfahrt, Bahnhofstr. 35.
4. Direktor Truckenbrodt, Konstanz, Verein für Luftfahrt am Bodensee, Sitz Konstanz, Zumsteinstr. 11.
5. Oberleutnant Roenneke, Leipzig, Leipziger Verein für Luftfahrt und Flugwesen, Markgrafenstr. 8, I.
6. Oberleutnant Baumbach, Stettin, Stettiner Verein für Luftfahrt, Alleestr. 60, III.

Herr Major d. L. Sulpiz Traine ist somit Vorstandsmitglied des D.L.V. Der obige Ausschuß bittet alle Verbandsvereine, ebenso herzlich wie dringend, sich mit möglichst viel Anregungen und Vorschlägen, die vorteilhaft auf die Vereinstätigkeit einwirken können, direkt an den Herrn Vorsitzenden, Herrn Sulpiz Traine, Barmen, Unterdörnen 66, zu wenden.

Die vom „ständigen Ausschuß für Flugzeuge" genehmigte, also gültige Liste der Sportzeugen des D.L.V. war der Redaktion der „Luftfahrt" zur Veröffentlichung zugesandt worden, dort aber verloren gegangen. Versehentlich ist dann dafür die Liste mit sämtlichen Nennungen der Vereine dem Verlag der „Luftfahrt" eingereicht und in Nr. 9 veröffentlicht worden.

Die Liste der Sportzeugen für Motorflugwesen in Nr. 9 der „Luftfahrt" wird hiermit als ungültig erklärt. Die vom „Ständigen Ausschuß für Flugzeuge" genehmigte, also gültige Liste der Sportzeugen lautet:

Sportzeugen für Motorflugwesen.

1. Niemöller, Flugsportvereinigung Bonn.
2. Heine, Breslau.
3. Zimmer-Vorhaus, Breslau.
4. Unger, D.L.V. Bezirksverein Coburg.
5. Hiedemann, Cölner Club für Luftfahrt, Cöln a. Rh.
6. Zottmann, Flugverein Dortmund.

7. Ursinus, } Frankfurter Verein für Luftfahrt,
8. Linke, } Frankfurt am Main.
9. Georgii,
10. Dickmann, Bund Deutscher Flieger, Gelsenkirchen.
11. Hildebrandt, Goslar a. Ha.
12. Peckmann, } Sächsisch-Thüring. Verein für Luftfahrt
13. Wagner, } Sektion Halle a. d. Saale.
14. Pröll, Hannoverscher Verein für Flugwesen, Hannover.
15. Steinkraus, } Luftverkehr Halberstadt.
16. Voigt,
17. v. Schröder, } Hamburger Verein für Luftfahrt, Hamburg.
18. Bäumer,
19. Gertz, Bund Deutscher Flieger, Herne.
20. Andresen, Bund Deutscher Flieger, Hirschberg i. Schl.
21. Wendel, Luftverkehr Ilmenau e. V., Ilmenau (Bad).
22. Eisenlohr, Karlsruher Luftfahrt-Verein, Karlsruhe.
23. Lamy, Ostpreuß. Verein für Luftfahrt, Königsberg i. Pr.
24. Taeufert, } Leipziger Verein f. Luftfahrt u. Flugwesen.
25. Beguelin,
26. Volkmann, Luftverkehr Meiningen e. V., Meiningen.
27. Barth, } Nordbayrischer Luftfahrt-Verband,
28. Stadelmeyer, } Nürnberg.
29. Bretschneider, Vogtländischer Flugverein e. V., Plauen (Vogtland).
30. Treptow, Stettiner Verein für Luftfahrt.

VEREINSNACHRICHTEN

Protokoll über die Sitzung des Freiballonausschusses am 15. September 1923, 5 Uhr nachmittags, im Aero-Club von Deutschland, Berlin.

Anwesend die Herren:
von Abercron,
Bröckelmann,
Lindner,
Petschow,
Weyhmann.

1. An den Freiballonbestimmungen sind einige Änderungen und Kürzungen vorgenommen, die jedoch nicht wesentlicher Natur sind. Es wird beabsichtigt, diese Bestimmungen, einige Tabellen und die neuen Verfügungen des R.L.A. drucken zu lassen, so daß diese Drucksachen gesondert geheftet werden. Der hohen Druckkosten wegen werden mehrere Herren des Freiballonausschusses bemüht sein, sich für die Drucklegung in möglichst billiger Form zu interessieren, und die neuen Bordbücher sollen, wenn die Drucklegung sich überhaupt der neuen Preise wegen durchführen läßt, nur die Schemata für die Fahrten enthalten.

2. Es soll erstrebt werden, daß die Sitzungen des Freiballonausschusses auch mal in einer anderen Stadt dann abgehalten werden, wenn aus bestimmten Gebieten Sonderanträge vorliegen, und wenn die Teilnahme an der Sitzung so gewährleistet ist, daß ein gültiger Beschluß erreicht werden kann.

3. Die Leihgebühren für die Ballone stellen sich vom 15. September 1923 ab wie folgt:

1. „Martens"	3 Goldmark
2. „Hentzen", bei Füllung mit Leuchtgas	4 „
„ „ „ Wasserstoff	5 „

Die Vereine, die Verbandsballone mieten, werden nochmals darauf hingewiesen, daß sie für das Material und etwa entstehende Reparaturen aufzukommen haben.

Berlin, den 15. September 1923.

gez.: Dr. von Abercron.

Protokoll über die Sitzung des Ständigen Ausschusses für Freiballone am 17. November 1923.

Anwesend die Herren:
von Abercron,
Bröckelmann,
Jäger,
Lindner,
Petschow,
Weyhmann.

1. Die Versicherungs-Angelegenheiten sind Sache der Vereine; gesetzliche Bestimmungen dürfen nicht übersehen werden. Die vom Reichsluftamt geforderten Gebühren für Schäden müssen hinterlegt werden.

2. In Zukunft beträgt die Leihgebühr für „Martens" 1 Dollar in effektiver Goldanleihe oder Rentenmark, für „Hentzen" 1½ Dollar, die von dem betreffenden Verein oder dem Führer sogleich nach jeder Fahrt an den Vorsitzenden zu übersenden ist.

3. Vereinsballone: Anmeldungen von Fahrten durch Führer für andere Vereine können erfolgen, wenn wenigstens ein Mitglied teilnimmt, das dem betr. Verein angehört und das in seinem Bezirke wohnt, so daß der Verein dadurch einen Nutzen durch die Fahrt hat.

4. Es wird genehmigt, daß die Wissenschaftliche Gesellschaft für Luftfahrt für bestimmte Fälle in den Freiballon-Ausschuß Geheimrat Süring und Professor Berson delegierte.

Es wird zur Kenntnis genommen, daß die Wissenschaftliche Gesellschaft für Luftfahrt Dr. von Abercron in ihren Vorstandsrat für Freiballon-Angelegenheiten gewählt hat.

5. Die Ausstellung von Führerzeugnissen in Leder-Einband kostet zurzeit 2 Goldmark in Effektiv-Valuta.

Berlin, den 17. November 1923.

gez.: Dr. von Abercron.

Das Preisgericht für die Tidemann-Preise hat von den für Erwerbung von Segelflugzeug-Führer-Zeugnissen zur Verfügung gestellten 150 Dollar fünf Prämien von je 10 Dollar zuerkannt. Weitere Prämienbewerbungen lagen nicht vor.

Den Preis für den räumlich längsten Flug erhielt Botsch für seinen 18,9 km-Flug am 29. September 1923.

Den Preis für den zeitlich längsten Flug konnte das Preisgericht zu seinem eigenen Bedauern mangels jeder Bewerbung niemand zusprechen.

Der von der Waldorf-Astoria-Zigarettenfabrik A.-G. im Frühjahr dieses Jahres gestiftete, vom Aero-Club von Deutschland ausgeschriebenen Waldorf-Astoria-Segelflugpreis ist kurz vor Ablauf des Endtermins von Herrn Flugzeugführer Botsch gewonnen worden durch einen Flug mit dem Flugzeug „Consul" am 29. September 1923. Bekanntlich erreichte dieser Flug eine Länge von 18,9 km. Wenn man bedenkt, daß der nächstlängste Flug, der gleichfalls in der Rhön, und zwar während des Rhön-Wettbewerbs, stattfand, 12 km und die längsten Segelflüge im Ausland nur kürzere Strecken erreicht haben, so ergibt sich, daß mit dem Waldorf-Astoria-Preis der Zweck einer Steigerung der Streckenflugleistungen in der Luftlinie in vollem Maße erreicht worden ist.

Das Preisgericht für den Scadta-(Sociedad Colombo-Alemana de Transportos Aereos) Preis des Aero-Clubs von Deutschland hat von einer Zuteilung des Preises für dieses Jahr Abstand genommen, weil eine zweifelfreie „förderlichste Leistung" im Segelflug nach Ansicht des Preisgerichts nicht vorlag. Dagegen haben die Preisstifter nun noch 50 amerikanische Dollar für Anerkennungspreise zur Verfügung gestellt, die je zur Hälfte der Fliegergruppe Charlottenburg für Bau und Leistung des schwanzlosen Flugzeugs „Charlotte" und Herrn Messerschmidt, Bamberg, für sein Flugzeugmodell 1923 — mit gleichzeitiger Schwanz- und Flügelsteuerung — zugesprochen wurden. Der Scadta-100 Dollar-Preis ist ein weiteres Jahr offen.

Für die Winterveranstaltungen der dem Deutschen Luftfahrt-Verband angeschlossenen Vereine stellt das Literarische Büro der bekannten optischen Großfirma Carl Zeiß, Jena, 2 Serien Ballonaufnahmen aus Deutschland von je 52 Diapositiven 9×12 zur Verfügung. Die Abgabe einer Serie, zu der ein Vortragstext geliefert wird, erfolgt kostenlos (unter pro forma Berechnung des jeweiligen Wertes). Der Entleiher hat nur das Porto selbst zu tragen. Es handelt sich um außerordentlich gut gelungene Ballonaufnahmen, die mit dem bekannten Objektiv „Zeiß-Tessar" gemacht wurden. Die Serien werden in wohl ausgestatteten Holzkisten geliefert. Vereine, die diese Lichtbildervorträge zu leihen wünschen, wollen sich an das „Literarische Büro" der Firma Carl Zeiß, Jena, wenden.

Die internationale Luftfahrtkonferenz im Haag. Das Programm für den Empfang der Mitglieder der obengenannten Konferenz endete mit einem Besuch der Fokker-Fabriken in Amsterdam, wo die Delegierten die sich neu im Bau befindlichen Maschinen besichtigten. Danach begab die Gesellschaft sich nach dem Flugplatz „Schiphol", wo das neueste Fokker-Jagdflugzeug vorgeführt wurde. Herr Fokker flog das neueste Schulflugzeug mit dem Haupt der englischen Abordnung, General Festing, als Passagier. Der General gab seinem Erstaunen Ausdruck über die außerordentliche Leichtigkeit, mit welcher die Maschine gesteuert wird, und die Stabilität bei Schnelligkeitsverlust, welche sogar sehr tief am Grund demonstriert wurde.

BÜCHERSCHAU

Abendroth, Praxis des Vermessungsingenieurs. Verlag P. Parey, Berlin SW, ist jetzt in einer 2. Auflage in 2 Bänden (Band I Grundpreis 14 M., Band II Grundpreis 20 M.) erschienen.

Für Luftfahrer ist dies, die gesamten Gebiete des Vermessungswesens umfassende, gut durchgearbeitete, und mit vielen Abbildungen und z. T. bunten Tafeln versehene, 1003 Seiten umfassende Nachschlagewerk deshalb von besonderem Interesse, weil es das erste Vermessungshandbuch ist, in dem nicht nur die Ortsbestimmung im Luftfahrzeug und die Bestimmung des Luftfahrzeugortes von der Erde, sondern vor allem auch die Luftbildmessung, die in letzter Zeit wesentlich vervollkommnet ist, und die sonstige Verwendung des Luftbildes eingehend behandelt ist. Im I. Band sind im Teil II D, die topographische Wirtschaftskarte 1 : 5000, beachtenswerte Angaben über die Verwendung von Aufnahmen aus Luftfahrzeugen zu diesen Zwecken enthalten. Im II. Band ist außer im Abschnitt Städtebau auch an anderen Stellen auf die Bedeutung des Luftbildes hingewiesen und im Abschnitt, die aeronautischen oder Luftbildaufnahmen (S. 845—924), die Luftbildmessung völlig neu bearbeitet. Nach einem geschichtlichen Überblick, Besprechung der Scheinpflugschen Versuche, eingehender Behandlung des Meßverfahrens mittels Bildmeßtheodolit und Aufnahme einer Beschreibung des Zeiß'schen Übertragungsgeräts, Stereoplanigraph, gibt Abendroth aus seiner langjährigen Praxis als Landmesser und Vermessungsdirigent der Landesaufnahme Vorschläge für ein zweckmäßiges Zusammenarbeiten der Bildaufnahmen aus Flugzeugen und anderer Vermessungsarten für die Neuvermessung von Kolonien oder dgl. Ob die Zukunft im Einzelnen andere Wege gehen wird, sei dahingestellt. Abendroths Ausführungen regen aber das Nachdenken über diese Aufgabe an und bringen manche Frage der Lösung näher. Das Werk, das auch über die vielseitigen anderen Gebiete des Vermessungswesens Aufschluß gibt, wird daher auch für den Luftfahrer eine wertvolle Ergänzung seines Lesestoffes oder seiner Bücherei sein. O. Koerner, Reg.-Rat.

Luftfahrten einst und jetzt. Von Franz M. Feldhaus. Zweite verbesserte Auflage; 125 Seiten mit 39 Abb. und einem Namen- und Sachregister. Berlin, Hermann Paetel Verlag, 1923. Grundzahl: geh. 2.—, geb. 3.50.

Der Spürkunst des Verfassers des trotz seines kleinen Umfangs inhaltreichen Werkes verdankt auch die Geschichte der Luftfahrt viel; Feldhaus steht ja als Quellenforscher seit Jahren an erster Stelle. Von den phantastischen Vorschlägen der Vorzeit an, die sich des Vorspanns der Vögel bedienen wollten, bis heute, wo es Deutschen in der Rhön gelang, in Nachahmung des Vogelfluges mit natürlichen Kräften das Luftmeer stundenlang und mühelos zu durcheilen, breitet Feldhaus mit großem, in der Bilderauswahl künstlerischem Geschick eine Fülle von Quellenmaterial aus, interessant nicht allein im eigentlichen Entwicklungssinne, mehr noch durch die Irrwege, die die Luftfahrt durchlaufen mußte. Größten Widerhall verdienen die nachstehenden, treffenden Ausführungen des Verfassers im Anschluß an das zu wenig beachtet gebliebene Werk von Borelli (1680) über Tierflug und Flugapparate:

„Es ist in der Geschichte der Erfindungen eine auffallende Erscheinung, daß fast alle Menschen, ob Laien, ob Fachleute, die an eine Neuerung herangehen, sich zunächst Scheuklappen vor die Augen binden. Jeder Erfinder ist so vom eignen Gedanken erfüllt, daß er von seinen Vorläufern nichts hören und sehen will. Das ist noch heute so und war ehemals nicht anders. Nur der nüchterne Konstrukteur, der nicht „erfinden", sondern „verbessern will", wägt sorgsam das ab, was die Vorläufer und die Konkurrenten taten und tun. Wie ein Fluch lastet es auf der ganzen Geschichte der menschlichen Erfindungen, daß hier die Tätigkeit der praktischen und geistigen Vorläufer mißachtet wird. Wie manchem Menschen, besonders manchem jungen, unerfahrenen Mann, hat das „Erfinden-Wollen" schwere Sorgen und bittere Enttäuschungen gebracht, nur weil er nicht sehen wollte und sehen konnte, was längst von andern an Irrtümern und Leistungen zutage gefördert war. Und die Geschichte der Luftfahrten ist fast eine endlose Kette von Irrtümern. Noch heute werden von eigenwilligen Erfindern jährlich Millionen verpulvert, um — ohne jede intime Fachkenntnis — Flugmaschinen und ähnliches „zu erfinden"."

Goldene Worte sind dies, die nicht nur die Erfinder selbst, sondern auch jene Geldgeber beherzigen sollten, die für absurde Projekte Millionen opfern, aber für ernste, wissenschaftliche Arbeit nicht einen Pfennig übrig haben. Scharlatane von Ganswindtscher Geschäftstüchtigkeit leben auch heute noch einen guten Tag, wohlwollend gestützt von „hohen und geehrten Kreisen", aber wissenschaftlich hervorragende Körperschaften, wie etwa die Göttinger Aerodynamische Versuchsanstalt mit einem Mann von der Bedeutung Prandtls an der Spitze oder die Wissenschaftliche Gesellschaft für Luftfahrt haben Mühe, sich über Wasser zu halten, und müssen betteln gehen. Wieviele Luftfahrt-Patentanmeldungen würden ungeschehen bleiben, welchen Segen könnte der hierfür gemachte Aufwand an Geld, Zeit und Nerven stiften, wenn unsere „Erfinder" sich wenigstens das Feldhaus'sche Werkchen, das bei allen sonstigen Vorzügen auch noch fesselnd geschrieben und viel billiger als eine Patentanmeldung ist, zuvor einmal durchlesen wollten. Unbedingt gehört das Feldhaus'sche Buch in jede Luftfahrt-Bücherei. Go.

Die Geschwinde Reise auf dem Luft-Schiff nach der oberen Welt, Welche jüngsthin fünff Personen angestellet . . . Lemgo 1744. Neudruck als 17. Erasmusdruck verlegt von Oberbibliothekar Dr. Otto, Berlin W 57, Bülowstraße 74. 30 S. mit Abb., Grundpreis 5 M.

Ein verdienstvolles Werk, das Dr. Otto, der Herausgeber der Erasmusdrucke, mit dem photographischen Neudruck dieser „zu curieuser Gemüts-Ergötzung", wie es im Titel heißt, geschilderten Reise nach dem Mars unternommen hat und das Bücherfreunden Freude machen wird. Eine Utopie, die, wie Feldhaus meint, dem polnischen Hofastronomen Eberhardt Christian Kindermann Gelegenheit gab, sich als Entdecker eines vermeintlichen Mars-Mondes der Mitwelt bekannt zu geben. Man hat also damals schon mit Luftabenteuern aus Reklamebedürfnis geprahlt. Freilich ist es lustig zu lesen, was den 5 Luftreisenden, von Frau Fama begleitet, auf der Fahrt und auf dem Mars zustößt und wie sie sich dort oben Ansehen verschaffen. Auch ein wenig Technik ist dabei, wenn auch natürlich recht kindliche, so beispielsweise, wenn der Auftrieb der 6 „Kugeln" durch Aussaugen der Luft mit dem Munde wieder hergestellt wird. Durch die „gräuliche Schwefel-Gluth" eines Kometen steuern sie ihr „Schiffgen" wieder glücklich zu den staunenden Erdmenschen zurück. Go.

Aircraft Year Book 1923. Zusammengestellt von Ch. E. Lee, herausgegeben von C. G. Grey. London, Sampson Low, Marston & Co., Ltd., 1923. 182 Seiten mit Abbildungen.

Das zum ersten Mal herausgegebene englische Jahrbuch stellt der Welt Luftfahrt-Industrien und Luftverkehrs-Unternehmungen, Luftfahrt-Vereinigungen und Veröffentlichungen, Flugplätze (nur in England), Flugzeug- und Motortypen und Weltrekorde zusammen, gibt internationale Luftfahrt-Gesetze, Bestimmungen und Abkommen wieder und enthält ein Verzeichnis englischer Fachausdrücke mit Erläuterungen. Aufsätze über Luftposten (Lee), Flugpostmarken (St. Phillips) und Luftbildkunst (F. L. Wills) sind angeschlossen. Ein Register schließt das Buch ab; der auf Deutschland bezügliche Teil weist einige Ungenauigkeiten auf und müßte vor der nächsten Ausgabe einer Richtigstellung unterzogen werden. Go.

Les Avions sans Moteur. Von C. Platounoff, Prof. am Elektrot. Inst. Brüssel 1923. Verlag A. Bieleveld. 148 S. mit 70 Abb. Preis 12 Frcs.

Die einzelnen Abschnitte beschäftigen sich mit Luftkräften, Gleichgewichtsbedingungen, Beanspruchungen der Hauptteile und konstruktiven Einzelheiten. Die neueren Fortschritte seit 1922 sind nur wenig berücksichtigt, die Ausbeute für den heutigen Segelflieger ist daher nur gering.

Pneumostabiliseur universel. Von demselben Verfasser und aus dem gleichen Verlage. 18 S. mit 6 Abb. Preis 2 Frcs.

Ein Propagandaschriftchen für eine statische Gleichgewichtsregelung für Flugzeuge, die mittels an den Flügelenden austretender Preßluft rückführende Momente erzeugen soll.

Vom Gleitflug zum Segelflug. Von Gustav Lilienthal. Charlottenburg 1923, Verlag Volckmann Nachf. 159 Seiten mit 36 Abb. und einer Tafel.

Über den Rahmen seiner bisher schon erschienenen Werbeschriften hinausgehendes Neues bringt der Verfasser wohl nur in dem Abschnitt, der ausführlich über die von ihm mit Hilfe der Nationalflugspende und des Kriegsministeriums vor dem Kriege in Sahlenburg bei Cuxhaven und später in Altwarp am Stettiner Haff vorgenommenen Windeinfluß-Studien an Vogelmodellen handelt, die aber zu einem praktischen Ergebnis nicht gediehen sind. Gustav Lilienthal, der die heutigen Segelflugübungen im Hangwinde als nutzlos ansehen und ablehnen zu müssen meint, sucht die Lösung des Segelflugproblems in der äußersten Annäherung der Flügelformen an die der lebenden Vögel, u. a. durch Nachbildung der Vogelfedern mit Mitteln der Technik und auch durch Nachahmung des Ruderfluges. Seine Versuche, für die der Verfasser zur Bildung einer Studiengesellschaft aufruft, sollen auf ebenem Gelände in Meeresnähe ausgeführt werden. Gegenüber den von der Wissenschaft anerkannten, nur bei Unstetigkeit des Windes vorhandenen Möglichkeiten zur Ausführung dynamischer Segelflüge, glaubt der Verfasser den Satz aufstellen zu können, daß „die Arbeit für den Segelflug der Wind durch seine Eigenschaft

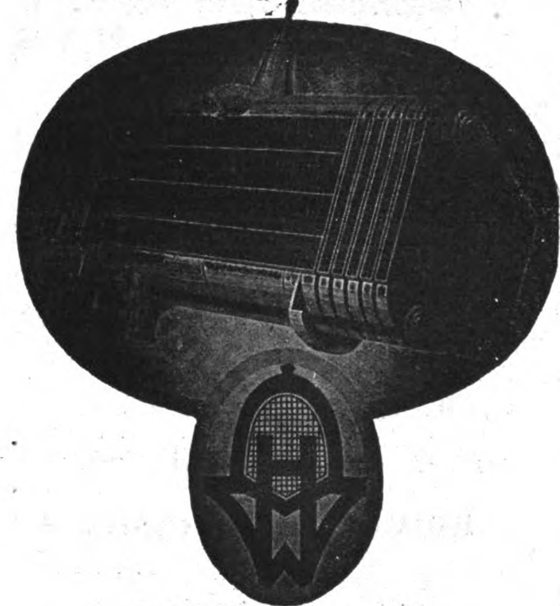
leistet, schwebende Körper in einem Winkel von annähernd 4° nach oben zu treiben; durch den Widderhornwirbel (eine von G. L. an der Unterseite von Flügelmodellen beobachtete Luftströmung) wird diese Arbeit in einer Weise umgelenkt, so daß Auftrieb und Vertrieb entsteht." Der auch von Altmeister Otto Lilienthal beobachtete Auftrieb des Windes über ebenem Gelände würde durch die neueren Forschungen — wenigstens in Küstennähe, wo der Wind vom Wasser auf das Land übergeht und dort größeren Reibungswiderstand am Boden findet, der einen „Luftstau" verursacht — erklärbar sein. Tatsache scheint auch zu sein, daß der Verfasser, ehe die „dicken Profile" in der Flugtechnik eingeführt wurden und überraschende Erfolge ergaben, auf deren Zweckmäßigkeit, die er an Vogelflügeln erkannt hatte, hingewiesen hat. Go.

Die Grundlagen des Segelfluges. Von Prof. Dr. Kurt Wegener. Verlag von Keim & Nemnich, Leipzig-München-Frankfurt a. M. 1923. 70 Seiten mit 25 Abb.

Der als fliegerisch tätiger Meteorologe von Ruf bekannte Verfasser legt in dem Büchelchen die wissenschaftlich einwandfreien Grundlagen des Segelfluges, insbesondere auch des dynamischen, nieder. Die einzelnen Kapitel behandeln zunächst die aerodynamische Seite des Themas und zwar die Kräfte am Segelflugzeug, dieses selbst (ohne nähere Beschreibung oder Abbildung von Einzelausführungen) und seine Handhabung, ferner die Prinzipien des Segelfluges, dann in 4 weiteren Kapiteln die meteorologische Seite (Hoch- und Tiefdruckgebiet, die Thermodynamik der Luft, die Luftdichte und die innere Bewegung der Luft).




ZEISS
Feldstecher
Hohe Lichtstärke * Großes Gesichtsfeld
In 24 verschieden. Modellen im guten Fachhandel erhältl.
– Druckschrift „T 555" kostenfrei. –
CARL ZEISS, JENA
CARL ZEISS JENA



HANS WINDHOFF
APPARATE- U. MASCHINENFABRIK A.G.
BERLIN - SCHÖNEBERG.
KÜHLER
FÜR VERBRENNUNGS-KRAFTMASCHINEN
JEDER ART.



Waldorf-Astoria Cigarette

* Praktische Weihnachts-Büchergaben *

Grössere Auto-Hand- und Lehrbücher

Filius: Ohne Chauffeur

Ein Handbuch für den Besitzer von Automobilen und Motorradfahrer
Populäre Darstellung des Automobils und des Motorrades, Ratschläge über die Behandlung, Verhaltungsmaßregeln und Auskunft bei Defekten
10. Aufl. 548 S., reich. ill. Vergriffen. Neuauflage in Vorbereitung.

Filius: Die Kunst des Fahrens

Ergänzungsband zu dem vielbenutzten Handbuche „Ohne Chauffeur" von Filius
3. Auflage. 376 Seiten mit 205 Abbildungen.
Preis 5,— M.

Die Prüfung des Kraftfahrers

Von
Civil-Ingenieur M. Wohlbrück
Automobil-Lehrbuch in Fragen und Antworten
2. Auflage soeben erschienen. Mit 193 Abbildungen geb. 2,— M.

Hergt: Autlers Kindergarten

Mit über 200 Abbildungen. Preis 2,— M.
Ein ungemein praktisches Buch für den Anfänger.

Forschungshefte zur Auto-Technik:

Untersuchungen des Vorganges im Spritzvergaser

Von Dipl.-Ing. Ludwig Heuser. — Preis 0,60 M.

Mitteilungen des Instituts für Kraftfahrwesen an der sächsischen Techn. Hochschule Dresden

Herausgeber: Dipl.-Ing. Otto Wawrziniok, ord. Professor an der Technischen Hochschule Dresden, Direktor des Instituts für Kraftfahrwesen. 1. Sammelband. 108 Abbildungen auf Kunstdruckpapier. Preis 3,50 M.

Taschenbücher für den praktischen Automobilisten

Klasings Autobücher

Bd. 1. Einregulierung und Behandlung des Vergasers. 4. Auflage in Vorbereitung.
Bd. 2. Praktische Fahrkunde. V. Fahr-Ing. W. Wiedig. 2. Aufl. 1,— M.
Bd. 3. Wie man die Leistungsfähigkeit seines Wagens erhöht. Von Oberingenieur A. Kayser. 2. Auflage vergriffen.
Bd. 4 u. 5 (Doppelbd.). Praktische Winke für Motorradfahrer. Von Ing. R. Göllnisch. 3. Auflage . . . . 1,80 M.
Bd. 6. Pannen und ihre Behebung auf der Tour. Von Autom.-Ing. G. v. Reichenbach. Neuauflage in Vorbereitung.
Bd. 9. Sparsame und einträgliche Lieferungswagen. Von Reg.-Baumeister Dierfeld. 47 Abb. . . . . 1,— M.
Bd. 10. Wie man seinen Wagen schmiert. V. Ing. Vieillard. 54 Abb. 1,— M.
Bd. 11. Reparatur-Werkstätten für Kraftfahrzeuge. Von Reg.-Baumeister Dierfeld. 71 Abb. und 3 Tafeln . . . . 1,— M.
Bd. 12. Ausbesserung der Luftreifen. V. Ing. K. Vieillard. 40 Abb. 1,— M.
Bd. 13. Das Einstellen und Einschleifen der Ventile. Von Ingenieur K. Vieillard. 67 Abb. . . . . 1,— M.
Bd. 14. Wie man den Kraftwagen sauber hält. Von Ing. K. Vieillard. 44 Abb. . . . . 1,— M.
Bd. 15. Handbuch des Cyclecarbaues. Von Regierungs-Baumeister Dierfeld. 171 Abb. . . . . 1,— M.
Bd. 16. Praktische Winke für Motorbootsfahrer. Von Diplom-Ingenieur Wassermann. 79 Abb. . . . . 1,— M.
Bd. 17. Autopraktikum. Handbuch für Reparaturwerkstätten. Von Ing. Philipp Kink. 40 Abb. . . . . 1,— M.
Bd. 18. Kleinkraftfahrzeuge aller Arten und Länder. Von Ing. Egon Hustaedt. 79 Abb. . . . . 1,— M.
Bd. 19. Umsatzsteuer-ABC für Automobilindustrie u. Automobilhandel. Von Generalsekr. Joh. Buschmann . . . . 1,— M.
Bd. 20. Der Fahrrad-Hilfsmotor u. das Leicht-Motorrad. Zur Orientierung für Laien. Von Ing. Dr. Carl Trautwetter. 79 Abb. 1,80 M.

Die Sammlung wird fortgesetzt.

Scheinwerfer für Kraftfahrzeuge

Von Friedrich Ahrens, Techn. Rat am Reichs-Patentamt. Preis 1,— M.

Zehn Tage im Auto durch Spanien

Von Prinzessin Pilar von Bayern . . . . Preis 0,60 M.

Das U-Boot als Kriegs- und Handelsschiff

Von Jul. Küster. 300 Abb., Zeichnung u. Tabellen. 4. Aufl. Pr. 3,— M.

KVK

Kraftfahrer-Verkehrs-Karten von Deutschland

Vierteilig dauerh. aufgezog. (KVK-Taschenform.), ges. gesch. 1,— M.
Hierzu feste Zelluloid-Kartentasche zum Umhängen (für mehrere Blätter passend) . . . . 2,50 M.
Dauerhaft aufgezogen, ungeteilt . . . . 0,75 M.
Hierzu eleg., fest gearb. Zelluloidtasche (f. wenigst. 8 Kartenbl.) 5,— M.
Nach eigenem Verfahren regenfest gemacht, Aufschlag . . . 5,30 M.

Klasings flugtechnische Sammlung (Die Fliegerschule)

Bd. 1. Der Flugzeugmotor und seine Behandlung. Von Dipl.-Ing. Franz Lieck. 5. Auflage . . . . 1,— M.
Bd. 2. Das Verspannen des Flugzeugs. Von Flugmeister Otto Toepffer. 3. Auflage . . . . 1,— M.
Bd. 3. Navigation und Kompaßkunde. Von Dipl.-Ing. Lieck und Dr. Gagelmann. 2. Auflage . . . . 1,— M.
Bd. 4. Wetterkunde f. Flieger. V. Dr. Fr. Gagelmann. 2. Aufl. 1,— M.
Bd. 5. Materialienkunde. In Vorbereitung.
Bd. 6. Fleugzeugphotographie. Von Dr. J. Carus . . . . . 1,— M.
Bd. 7. Die Führung d. Flugzeuges. V. Flugmstr. Otto Toepffer 1,— M.
Bd. 8. Das moderne Flugzeug. Von Ing. K. Waeller . . . . 1,— M.
Bd. 9. Der Propeller. Von Dipl.-Ing. Harmsen . . . . . 1,— M.
Bd. 10. Werkstättenarb. a. Flugzeug. V. Flugzeugf. Fr. Jensen 1,— M.
Bd. 11. Die Werkstättenarbeit am Flugzeugmotor. Von Marine-Oberingenieur Waldecker . . . . 1,— M.
Bd. 12. Betrieb und Betriebsstörungen des Flugzeugmotors. Von Marine-Oberingenieur Waldecker . . . . 1,— M.
Bd. 13. Die feindl. Kampfflugzeuge. V. Dipl.-Ing. R. Eisenlohr 1,— M.
Bd. 14. Großflugzeuge (Land- und Wasserflugzeuge). Von Dipl.-Ing. R. Eisenlohr . . . . 1,— M.
Bd. 16. Georgii, Dr. Walter, Der Segelflug und seine Kraftquellen im Luftmeer. 2. Auflage . . . . 1,— M.

Ferner sind erschienen:

Der Kompaßflieger. Von Flugzeugführer Leutnant Harmsen 1,— M.
Das Fliegen. Von P. Béjeuhr . . . . 1,— M.

Das Königs-Infanterie-Regiment (6. Lothring.) Nr. 145 im großen Kriege 1914—1918 von F. W. Isenburg. 406 Seiten gr. 8° mit zahlreichen Abbildungen und Textskizzen in Halbleinen geb. . . . . 4,— M.

Die 4. Garde-Infanterie-Division. Von Curt Gabriel, Major a. D. Der Ruhmesweg einer bewährten Kampftruppe durch den Weltkrieg. Nach amtlichen Quellen und persönl. Schilderungen von Kampfteilnehmern bearbeitet, mit 25 Karten u. 1 Sonderheft. 2. Aufl. 2,— M.

Das Infanterie-Regiment des Großherzogs von Sachsen (5. Thür.) Nr. 94 im Weltkrieg. Von Hauptm. Alexander v. Hartmann. Kurz gefaßter Überblick mit 45 Abbild. im Text und 38 Karten in einem Sonderheft. 292 Seiten. Lex. 8° . . . . Geb. 3,— M.

Offizier-Stammliste des Garde-Füsilier-Regiments von 1826 bis 1918 nebst Liste der Offiziere des Beurlaubtenstandes (Reserve- und Garde-Füsilier-Landwehr-Regiment) sowie der Sanitäts-Offiziere und Zahlmeister. Von General der Infanterie Magnus von Eberhardt. 532 Seiten Lex. 8° in Halbleinen gebunden . . . . 2,— M.

Familien-Geschichte des Gräflich Finck von Finckensteinschen Geschlechtes. Von Dr. Erich Joachim und Dr. Melle Klingenborg. Im Auftrage der Familie verfaßt. Bd. 1: Darstell. u. biograph. Nachrichten. 466 S., Lex. 8°, m. 70 Lichtdruck-Tafeln u. faksimil. Urkund. u. 6 Stammbaum-Tafeln (Genealogische Tabelle). Bd. 2: Urkunden u. Akten. 278 S., Lex. 8°, mit einer Lichtdruck-Tafel. 1921. Preis beid. Bde. 15,— M.

Besorgung aller Automobil- und Flugliteratur, doch auch Beschaffung sämtlicher anderen Bücher zu Originalpreisen. Klasing & Co., Abt. Sortiment

VERLAG KLASING & CO. G.M.B.H., BERLIN W 9, LINKSTR. 38

Für das Ausland Preise auf Anfrage in Schweizer Franken

Verantwortlich für den Schriftleitungsteil: I. V. Konrad Delius, Berlin-Lichterfelde. Für den Anzeigenteil: Herm. Preppernau, Berlin W 9.
Verlag: Klasing & Co., G. m. b. H., Berlin W 9, Linkstraße 38. — Druck: Bruno Petzold Nachf., Berlin SW 68.